LETTERA
DE' BAGNI
DI PETRIUOLO,
SCRITTA

All'Eccellentissimo Signor

ANTON FRANCESCO BERTINI,

Celebre Professore di Medicina in Firenze,

DAL DOTTOR FLAMINIO PINELLI

DA MONT'ALCINO,

Lettore Sostituto di Notomia nell'Università di Siena,

E dedicata all'Illustrissimo Signore

IL SIGNOR CAVALIERE

ANTONIO UGOLINI,

Degnissimo Rettore dello Spedal Grande di S. Maria della Scala della medesima Città di Siena.

IN ROMA, MDCCXVI.

Per Antonio de Rossi alla Piazza di Ceri.

Con licenza de' Superiori.

ILLUSTRISSIMO SIGNORE.

UE sono, se io non m'ingan-no, i più veri motivi, che hanno introdotto il laudevol costume di dedicare i Libri, che vengono di nuovo alla luce: uno, cioè il buon genio di far pubblica testimonianza dell'obbligo, che si professa

ad altrui, e dell' oſſequio, col quale ſi venera, e l' altro il biſogno, che hanno di protezione, e di difeſa l' Opera, e l' Autore. Da tutto ciò io ſon moſſo per porre il nome di V. S. ILLUSTRISSIMA *in fronte di queſta mia rozza fatica; perciocchè ſono tanti, e sì grandi i favori, che la ſingolariſſima bontà ſua mi ha fatto ne' cinque Anni, che ho ſervito di Medico Aſſiſtente in coteſto ſuo inſigne Spedale, che io non poteva aver faccia di comparire in pubblico, ſenza una ſpeciale umil proteſta d' eſſerle eſtremamente obbli-*

gato:

gato: L'Opera poi conoſco beniſſimo di quale ſcudo abbia d'uopo per iſtare al coperto delle Cenſure, e de' Critici. Contuttociò, aſſicuro V. S. Illustrissima, *che, ripenſando alla tenuità del dono, non mi ſarei così facilmente indotto a offerirgliene, ſenza la conſiderazione, che a lei, come coſa veramente ſua, ſi doveva. Queſta Scrittura ella è la mia novellizia, nata per così dire in un ſuolo, che è tutto di* V. S. Illustrissima, *ed in eſsa ſi tratta d'uno di que' tanti, e sì nobili penſieri, che la Paterna ſua Provvidenza ha già*

meſſa

messo in opera per utile, e per decoro di cotesta Gran Casa, e de' Poveri: ed a chi altri poteva io consacrarla, se non a chi ci ha per tanti titoli il suo diretto dominio? Supplico dunque V. S. ILLUSTRISSIMA *a gradire con la solita sua bontà, in una cosa sì piccola, il mio grandissimo ossequio, e a favorirmi sempre più dell'alta sua Protezione, cui caldamente mi raccomando, e nel farle umilissima riverenza mi dico*

DI V. S. ILLUSTRISSIMA

Umilissimo Servitore
Flaminio Pinelli.

Im-

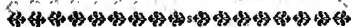
Imprimatur
Si videbitur Reverendissimo Patri Mag. Sac. Pal. Apost.

N. Card. Caracciolus Archiep. Capuæ Pro-Vicar.

DIssertationem hanc, cui Titulus est, *Lettera de' Bagni di Petriuolo, scritta all' Eccellentissimo Signor Anton Francesco Bertini &c.* legens, attentè consideravi, neque in eâ quicquam offendi, quod non consonet optimè, Religioni, bonis moribus, ac Principum Jurisdictioni, quinimmo summam ubique Auctoris doctrinam, atque eruditionem ostendit, qua stylo facili, limpido, & eleganti, sectaque methodo, res nonnullas physicas, ad Theoriam, æquè ac Praxim medicam spectantes, exposuit. Idcircò publicâ luce præfatam Epistolam dignam censeo. In quorum fidem, Reverendissimo Patri Magistro Sac. Apost. Pal. obtemperans,

rans,

rans, hanc propriis firmo characteribus. Romæ in Ædib. meis XIV. Calen. April. 1716.

Alexander Pascoli Archiatrorum in Urbe Collega, & Theor. Med. in Archigym. Rom. Professor publ. primar. &c.

Imprimatur

Fr. Gregorius Selleri Ord. Præd. Sac. Pal. Apost. Mag.

Ec-

Eccellentissimo Signore.

GIA' qualche tempo, che V. S. Eccellentissima mi fece per Lettera premurosa istanza, che le mandassi un distinto ragguaglio del Sito, dell'Antichità, del Credito, e dell'ultima Restaurazione de' Bagni di Petriuolo; siccome ancora avrebbe avuto caro di sapere qual sia la vera costituzione dell'Acque loro, quali proprietà abbiano in se, quali effetti producano, ed a quali malattie siano profittevoli, insieme col modo preciso di praticarle, avvisandomi, che a questa sua curiosità aveva dato tutto l'impulso l'ultimo accennato rifacimento. Onde io per servirla mi posi subito a stendere in carta il mio debolissimo sentimento intorno a ciò, che ella mi addimandava. Ma tosto, che arrivai a descrivere l'essere di quell'acque, mi convenne desistere, e fare varie osservazioni,

e ſperimenti per rinvenirne la vera natura, e queſta è ſtata la cagione della mia ſoverchia tardanza in riſponderle. Le notizie poi di queſti Bagni, che in queſto mentre mi ſon capitate alle mani, unite alla deſcrizione minuta degli ſperimenti, e delle oſſervazioni ſopraddette, hanno accreſciuto a tal ſegno la Lettera, che facilmente le apporterà, nell'eſſere da V. S. letta, un ſommo tedio; ma ſe rifletterà, che a taluna delle ſue dimande non ſi poteva riſpondere in quattro ſoli verſi, ſenza pregiudicare al ſommo deſiderio, che ella tiene di reſtare intorno a ciaſcuna di quelle pienamente ſodisfatta, ſono più che ſicuro, che ſaprà condonare alla neceſſità queſta mia immoderata lunghezza, la quale per non far creſcere di vantaggio, eccomi a riſpondere così alla buona, una per una, alle ſue domande.

Sito di Petriuolo.

Sappia per tanto, che Petriuolo, dove ſono queſti Bagni, era un piccolo Caſtello, al quale a mio credere fu dato queſto nome per l'abbondanza delle pietre, che intorno ad eſſo per lungo tratto di paeſe ritrovanſi; ſe non vogliamo credere col Baccio *(a)*, che ſia un nome corrotto da Petroleo, che egli ſtimava gli foſſe ſtato ſul principio adattato in riguardo alla pinguedine ſolforata de' ſuoi terreni. I veſtigj di queſti Bagni, e di queſto Caſtello, che ſono diſtanti dalla Città di Siena quindici mi-

(a) *De Therm. lib. 4. c. 11.*

miglia verſo quella parte di mezzogiorno, colla quale guarda il Mar Tirreno, ſi trovano alla riva del Fiume Farma quando ſi va alle Maremme di Groſſeto, circondati per ogni parte da rupi, e da monti altiſſimi tutti ſaſſoſi, e veſtiti di varie ſorte di alberi, ma particolarmente di Lecci, e di Sugheri.

Antichità de' Bagni di Petriuolo.

La maggiore, e più certa memoria antica di queſti Bagni, che con molte diligenze ho ſaputo rinvenire, è intorno ad anni 445. (*a*) Conciosſiachè fra gli Statuti (*b*) della Città di Siena compilati circa l'Anno 1270. e ſpezialmente fra quelli della terza Diſtinzione, ve ne ſia uno, che deſcrive il modo di eleggere il Rettore, ed il Camarlingo de' Bagni di Petriuolo, e di Macereto, e diſtintamente diſcorra dell'ufizio, degli obblighi, e della paga loro; ſiccome ancora di molti particolari regolamenti in benefizio di que' Bagni. Ed in fatti non v'è dubbio, che inviolabilmente ſi oſſervaſſe queſto Statuto, imperocchè nel celebre Archivio dello Spedale di Santa Maria della Scala ho letto una ſcrittura d'inquiſizione dell'anno 1294. contra i Locandieri di que' Bagni, ſegnata col n. 103., rogata da Ser Bernardo figliuolo di Bonifazio, e fatta per ordine di Meſſer Giovanni Rettore de' Bagni di Petriuolo, e di Macereto, Cavaliere, e Compagno di Meſſer Corrado della Branca da Gobbio

(a) Petriuolo però ſi trova nominato 140. anni prima in una donazione di alcuni Beni, e Chieſe fatta nell'Anno 1130. da Antolino figliuolo di Giovanni alla Chieſa Saneſe, come appariſce all' Iſtrumento dell' Opera ſegnato col n. 560.

(b) Copia autentica nell'Archivio dello Spedale fo. 100.

bio Poteſtà di Siena. Quindi è, che queſte memorie non ſolamente l'accennata antichità ci confermano, ma d'avvantaggio, chi che ſia, che vi ponga mente ve ne ſcopre un'altra di gran lunga maggiore. Perciocchè ſe ſappiamo, che nel 1294. avevano il Rettore, ed è chiara la legge del modo, con cui doveva eleggerſi molti anni prima ſtabilita, chi non comprende, che molti anni avanti ſaranno ſtate quell'Acque meſſe in uſo, ed a poco a poco pe' loro buoni effetti divenute in tanta, e tale ſtima, che il pubblico Governo reputaſſe coſa neceſſaria eleggere un Sopraccapo a loro utile mantenimento. Io per verità non ho grande ſcrupolo a credere, che i primi Fondatori di queſti Bagni ſiano ſtati que' Romani, che quì ſtabilirono la Colonia Saneſe, giacchè ſappiamo, che preſſo loro erano tenute in ſommo credito le Terme, come chiara teſtimonianza ce ne fanno, oltre quelle di Antonino, di Nerone, di Domiziano, d'Agrippa, e di Diocleziano, i veſtigj de' Bagni antichiſſimi, che anc'oggi ſi vedono preſſo alle rovine di Roſſelle, di Saturnia, d'Anſidonia, e di Populonia, tutt'e quattro Colonie de' Romani, o almeno Città da loro fondate in queſto tratto di paeſe, che preſentemente appartiene al Dominio di Siena, o poco lungi da eſſo.

Ma

Ma siccome io non dubito, che la certezza, e dell'antichità, e dell'origine de' nostri Bagni non poco potrebbe contribuire all'accrescimento della loro fama, così son certo, che qualunque siasi l'antichità, e l'origine d'essi, que' soli documenti, che abbiamo del loro antichissimo credito, e della pubblica estimazione, basteranno per farli pregevoli anche a' dì nostri. Ora in qual pregio fosser tenuti ne' Secoli oltrepassati si può facilmente argomentare dalle rovine, e da' frammenti di quegli antichi, e maestosi edifizj, ivi fabbricati per comodo de' Bagnaiuoli, che sopra terra si veggono. Veggonsi poco meno, che intere le mura del Castello. Fuori, e dentro di queste si riconosce gran numero di casamenti affatto dirocccati. Dalla parte sinistra del Ponte, che è sopra il fiume Farma, e che volta verso Levante, si rinvengono quattro antichi Bagni, due del tutto rovinati, e ripieni, ed altri due, che gli Anni scorsi servivano per la bagnatura. A mano destra dello stesso Ponte si conserva in piedi tutto intero il ragguardevole Portico di PIO II. rammentato dal Baccio *(a)* quando favella di questi Bagni. E finalmente appunto di là dal Ponte si vede una Chiesa antica quasi affatto rovinata, che in più memorie si trova sotto il titolo di S. Niccolò. E chi mai crederà, che tanti Edifizj,

Credito, e fama, che si ebbe anticamento de' nostri Bagni.

(a) *De Therm. lib. 4. cap. 11.*

e tan-

e tante Fabbriche, che ſembrano aver potuto dar comodo ricetto a ben due mila Perſone, non foſſero ſtate ivi edificate per comodo de' Bagnaiuoli, che in gran numero, e da varj Paeſi vi ſaranno concorſi a prendere qualche ſollievo da quell'Acque pe' loro malori, giacchè nè l'Aria affatto inſalubre, nè tampoco il ſito meritavano certamente tant'attenzione? Riprova di minor peſo di queſta non è la ragguardevole ricordanza, che fanno di queſti Bagni tanti famoſi Scrittori di Medicina, e di Storia. Giugurta Tommaſi (*a*), ed Orlando Malevolti (*b*) in più, e diverſi raccontamenti de' Succeſſi Saneſi fanno menzione di queſti Bagni, riputandoli ſempre i più celebri, ed i più famoſi di tutti gli altri dello Stato di Siena. E Leandro Alberti (*c*) nella ſua deſcrizione dell'Italia mentova con tanta, e tale ſtima queſti Bagni, che preſume per fino, benchè non ſo con qual fondamento, che i Bagni rammentati da Marco Tullio nell'Orazione *pro Marco Cœlio* ſieno queſt' eſſi, e che di loro favellaſſe Marziale, allora che ſcriſſe (*d*).

Etruſci niſi Thermulis lavaris,
Illotus morieris Oppiane &c.

Fra gli Scrittori poi di Medicina, e particolarmente fra quegli, che fanno la Storia delle Terme, deſcrivono a minuto l'acque di que-

(a) *Iſtorie di Siena lib. 1. par. 1. e lib. 9. par. 2.*

(b) *Iſtorie di Siena lib. 4. par. 3, lib. 2. par. 2. e lib. 10 par. 2.*

(c) *Deſcr. dell' Italia fo. 57.*

(d) *Lib. 6. Epigram. 42.*

questi Bagni, e le virtù loro, Gentile da Fuligno *(a)*, il Savonarola *(b)*, Ugolino da Monte Catino *(c)*, Mengo da Faenza *(d)*, ed il Baccio *(e)*. Prescrive le regole da osservarsi nell'uso di questi Bagni Baverio Baverj *(f)*, e ne fanno finalmente lodevole menzione Antonio Guainero *(g)*, e Corrado Vittorio Schneidero *(h)*. I primi cinque, e spezialmente il Savonarola, ed il Baccio riconoscevano l'acque di questi Bagni, come avrà V. S. presso di loro più volte osservato, profittevoli a tanti, e sì diversi malori, che pochi ve ne sono, pe' quali non si possa sperare qualche sollievo dall'uso loro; ed in vero, se ciò l'esperienza non avesse confermato, a che fine ivi sarebbono stati fabbricati tanti Bagni distinti, e tante docce diverse, che questi due Autori puntualmente descrivono?

(a) *De Balneis Tract. 1. & 2.*
(b) *De Balneis Italiæ lib. 2. Rub. 18.*
(c) *Lib. de Bal.*
(d) *De Balneis Tract. 2. & precipuè de Balneis Senen.*
(e) *De Thermis lib. 4. cap. 11.*
(f) *Excerpta de Balneis.*
(g) *Opus preclarum ad Praxim cap. de Balneis.*
(h) *De Catarrhis lib. 4. cap. 5.*

Documenti antichi, che confermano il credito de' nostri Bagni.

La distinzione poi, colla quale fu questo luogo riconosciuto dal pubblico Governo, chiaramente ci scuopre l'alta stima, che si aveva de' suoi Bagni; perocchè se si considera la premura, che ebbe d'assegnar loro, come poco fa accennai, il proprio Rettore, si riconosce per essi una gelosia particolare, niente dissimile a quella, che i Romani avevano delle loro Terme, la soprantendenza delle quali davano agli Edilj *(i)*. Acciocchè i poveri, ed i più bisognosi potessero godere del benefizio di

(i) *Lipsius in Senecæ ep. 86.*

di questi Bagni, vi era in piedi un pubblico Spedale, che si trova rammentato più volte nel Libro del Freno della Città di Siena, esistente nell'Archivio dello Spedale, fra le cose ivi descritte dall'Anno 1375. all'Anno 1382. Che più, si sa di certo, che l'Anno 1337. fu Petriuolo residenza d'uno de' dodici Giudici forestieri, a' quali era appoggiato il Governo di tutto lo Stato (*a*). Si sanno i nomi, e i cognomi di tutti coloro, che sono stati Potestà di questo Castello, uomini la maggior parte illustri, e di molta stima (*b*); e finalmente si sa ancora, che dopo la relazione di tutto lo Stato, e de' suoi particolari bisogni, fatta al Senato da Messere Giacomo Tondi l'Anno 1334., fu comandato, che la maggiore diligenza si usasse ne' Bagni rispetto al credito, che seco porta il concorso de' forestieri, e fra essi Bagni si ebbe principalmente l'occhio a quei di Petriuolo, commessane l'esecuzione a' Signori delle Vie, Maestrato corrispondente in dignità agli antichi Edilj Curuli, e Curatori delle Vie (*c*). Anzi fin dal Secolo decimoterzo, quando la Repubblica Sanese appoggiava il Governo politico ad un Personaggio forestiero col titolo di Potestà, fra i pochi Ordini, che nel possesso della sua Carica gli faceva giurare, vi era l'obbligo, che mandasse un de i suoi Compagni per Rettore

al

(a) *Tommasi Istorie di Siena. p. 2. lib. 9.*

(b) *Lib. delle Potestarie M.S. nell' Arch. dello Spedale.*

(c) *Tommasi p. 2. lib. 9.*

al Bagno di Petriuolo, come ne' suoi Statuti la stessa Repubblica aveva destinato *(a)*.

E ben si vide in que' tempi di tante diligenze, e di tante premure un buonissimo effetto nel credito, che riacquistò il Bagno di Petriuolo per tutta l'Italia, e fuori ancora, essendovi di poi concorsi molti Personaggi a valersi delle sue acque. Così oltre a Ridolfo Varani antico Padrone di Camerino, e Generale della Repubblica Fiorentina, che vi si portò circ'all'Anno 1300. e per suo uso fecevi fabbricare il Bagno delle Pietre, del quale parleremo a suo luogo *(b)*; oltre dico al detto Ridolfo, uno de' Signori Casali, Signori di Cortona si trova esservi stato a bagnarsi nel 1395. *(c)*. Vi venne nel 1401. un Cardinale di Firenze *(d)*, e Niccolò Piccinino Generale della Repubblica Fiorentina trovasi, che nel mese di Maggio del 1435. passò per Siena, e fuvvi molto onorato, essendo di ritorno da' nostri Bagni *(e)*. Simili onoranze, e regali per parte del Pubblico furon fatte al Marchese di Ferrara, ed al Marchese di Mantova, il primo de' quali fu in Siena il dì 16. d'Aprile dell'Anno 1439. per andare a Petriuolo *(f)*, ed il secondo gli 8. d'Aprile 1443 entrò pure in Siena incaminato a' medesimi Bagni, e la sua Donna con molte Damigelle *(g)*. Il Duca d'Urbino poi vennevi di No-

(a) *Apparisce fra gli Strumenti dell'An. 1318 che si trovano nell'Archiv. delle Reformagioni n. 425.*

Persone illustri state a Petriuolo a bagnarsi.

(b) *Savonarol. de Bal. Ital. lib. 2. Rub. 13.*

(c) *Lib. di Bicherna intit. Ent. B. n. 266 f. 55.*

(d) *Ent. B. n. 283. f. 64.*

(e) (f) (g) *Cronic. di Giovanni Bisdomini Ms. appresso il Sig. Uberto Benvoglienti.*

vembre l'Anno 1478. a curarsi una gamba (*a*); e finalmente, come sta notato nelle Croniche Ms. dell'Allegretti all'Anno 1487., e al mese di Maggio: *Passò per Siena la Donna del Conte Delfino di Francia, e Sorella del Marchese di Mantova con bella compagnia di Damigelle, e di Scudieri, per andare a' Bagni di Petriuolo, e ricevè dalla Città grand'onore*: Ma tutto il credito, che dal concorso di Personaggi forestieri può avere acquistato il Bagno di Petriuolo, cede di gran lunga a quello, che gli arrecò colla sua presenza, e dimora il Sommo Pontefice PIO II. della gran Casa de' Piccolomini, il quale ben tre volte vi si portò, cioè nell'Anno 1460. nel 1462., e nel 1464. per riparare a' mali di Podagra, e del freddo Catarro della sua Testa, che fortemente lo molestavano, giacchè per quanto scrive il Platina (*b*), *questi Bagni, spezialmente parevano alleggerire la sua malattia*. Questa sola memoria, che in conto alcuno non dee mettersi in dubbio, facendocene larga testimonianza, oltre l'autorità di tanti gravi Scrittori, lo stesso Santo Pontefice ne' suoi Comentarj (*c*), e le Bolle ivi spedite, delle quali ne ho vedute una nell'Archivio di questo Spedale grande di Siena del dì 22. di Giugno dell'Anno 1462., ed un'altra fra le Scritture, e Memorie antiche de' PP. Agostiniani di Mont'Alcino del dì 17. d'Aprile dell' Anno

(a) *Cronic. d'Allegretto Allegretti Ms. appresso il medesimo Sig. Uberto Benvoglienti.*

(b) *Volgarizzam. del Plat. nella Vita di Pio II. fogl. 403. in Venetia appresso Girolamo Polo 1590.*

(c) *Lib 4. fogl. 184. lib. 10. fogl. 484. e 496. Romæ ex Typographia Dominici Basæ 1584.*

Anno 1464., che contiene l'incominciamento della Cattedrale di quel luogo, questa sola memoria, dico, a chi non moverà l'animo a concepire di questi Bagni, anzichè un sommo credito, ed una stima particolare, una tenera, e divota venerazione, che meritarono, allorchè furono ben tre volte albergo fortunato, e grato conforto di quel SANTO PADRE di sempre venerata memoria?

E pure, quanto fu singolare la stima, ed il credito loro ne' tempi passati, secondo che ha sentito, altrettanto a' dì nostri sono stati poco meno, che affatto abbandonati, e deserti, e tuttavia continuerebbero ad esser tali, e forse forse in istato peggiore, se l'Illustriss. Signor Cavaliere Antonio Ugolini degnissimo Rettore dello Spedale di S. Maria della Scala, coll'occasione, che l'Anno 1713. prese il livello per la pia Casa d'alcuni Beni stabili, a' quali appartengono questi Bagni, non avesse l'Anno passato, e quest'Anno provveduto a quel rifacimento, del quale anche al tempo del Baccio avevano di bisogno, e che egli stimava opera degna da farsi da un Principe vero Padre della Patria: *Quæ sane commoda* (così segue dopo aver descritto tutti i nostri Bagni, e le comodità loro) *cum pluri ex parte mutatis rebus defecerint, ac jaceant loca, non dubito tamen præclaros Principes, ut verum*

Occasione del moderno rifacimento de' Bagni.

 decet

decet Patrem Patriæ, & quæ facilis est impensa instauraturos (a). L'utile, ed il comodo, che ha riacquistato il Pubblico, mercè dell'accennato rifacimento, ha sorpreso tutti coloro, a' quali n'è pervenuta la notizia, ed hanno lodato, e benedetto il pensiero di questo attentissimo Cavaliere, la vita del quale è un perfetto, ed intero sacrifizio a Dio pel bene pubblico, come si riconosce dal sommo zelo, ch' egli ha in sovvenire a' bisogni de' poveri, e nell'impiegarsi continuamente in que' tanti, e sì diversi bonificamenti, fatti fino ad ora nella pia Casa a pro degl' Infermi, de' Pellegrini, e di tutta la Famiglia, per nulla dire degli avanzamenti, che per mille versi va ogni giorno più procacciando agl'interessi della medesima. Or senta quali siano i rifacimenti de' Bagni fatti fino al presente.

(a) *De Therm. lib. 4. cap. 11.*

Portico detto di PIO II., e fabbriche di nuovi Bagni.

Essendosi, fra tutti i frammenti dell'antichità, stabile solamente, ed intero mantenuto a' dì nostri, il celebre Portico di PIO II., fabbricato la maggior parte di pietre conce, secondo l'ordine Toscano, distinto in quattro arcate di braccia sei di larghezza per ciascheduna, di vano braccia sette, e coperto da una Volta reale; sotto di questo Portico, dove prima era un sol Bagno assai spazioso, che servì per la bagnatura del sopradetto PONTEFICE, se ne vedono adesso fabbricati di nuovo

tre

tre, separati da due tramezzi, che tutto il Portico in tre comode stanze spartiscono. Il primo di questi, che subito si trova dopo scesa la nuova scala, fabbricata a mano destra del Ponte, s'addimanda il Bagno degli Uomini, ed è di figura rettangola, lungo braccia sette, largo braccia quattro, e cupo braccia uno, ed un terzo. Il secondo, che serve per le Donne è parimente di figura rettangola, lungo braccia quattro, e cinque sesti, largo braccia quattro, e mezzo, e profondo come il primo. L'ultimo finalmente, che si chiama il Bagno delle Docce, è della stessa figura, e profondità degli altri due, lungo braccia cinque, e largo braccia quattro, e mezzo, dentro al quale mettono foce due Canali di legno, che secondo il bisogno, e la parte del Corpo, che ciascheduno desidera docciarsi, più, e meno di acqua somministrano. Una sola sorgente, che mai non manca, mercè del ritrovamento degli antichi Bottini, che appunto sbocca vicino ad un'angolo del Bagno della Docce, mediante un Condotto murato, largo, e profondo uu sesto di braccio, porta acqua in tutti e tre in tanta abbondanza, che intorno a sei ore si riempiono.

Prima d'entrare ne' Bagni si trova fabbricato di pianta un'Andito coperto, lungo braccia diciotto, e largo braccia due, e mezzo,

dal

dal quale a mano destra s'entra ne' Bagni, ed a mano sinistra in due comode stanze, parimente fabbricate di nuovo, e fornite di tutti que' comodi, che si richiedono, per far godere il necessario riposo tanto agli Uomini, quanto alle Donne separatamente, tutte le volte, che escono da bagnarsi. Sopra la Volta del Portico vi è una Chiesa ben capace, e provveduta di tutti i sacri utensilj, restaurata anc'essa coll'occasione degli accennati rifacimenti. Dalla parte sinistra del Ponte, come ho detto di sopra, sono in essere fra que' tanti antichi Bagni descritti dagli Autori, per ancora due, che agli Anni scorsi servivano alla bagnatura degli Uomini, e adesso servono a bagnarvi ogni sorta di Bestie, le quali si vedono mirabilmente liberarsi dalle scabbie, e da' dolori, che le molestano. Se poi il concorso de' Bagnaiuoli crescerà a tal segno, che i tre nuovi Bagni non bastino, si vedranno ancor questi due a miglior uso ridotti, e facilissimamente restaurati.

Abitazioni per comodo de' Bagnaiuoli.

E perchè poco gioverebbe agl'Infermi il sin quì descritto comodo de' Bagni, se non si fosse lor provveduto di luogo ancora da abitare, perciò lo stesso Illustrissimo Signor Rettore ha fatto restaurare in distanza di circa dugento trenta passi una comoda Casa di gran ricetto, e fattala fornire di tutto il bisognevole,

ma

ma ſpezialmente di buon numero di Letti, poſti in più Camere, accomodate a qualunque ſorta di Perſone, meditandoſi a miſura del concorſo di continuare a reſarcire, ed à fabbricare di nuovo. Nel tempo poi della bagnatura è queſto luogo provveduto non tanto di Perſone abili al ſervizio de' Bagni, e della Caſa d'abitazione, quanto ancora di ottimi viveri d'ogni ſorte, facendoſene in que' tempi ivi il traſporto dalla Grancia del Santo, e biſognando da queſta Città. Ma ciò baſti avere accennato intorno all'antichità, ed al moderno rinnovamento de' noſtri Bagni.

Venghiamo adeſſo a diſaminarne l'eſſenza. Sappia però V. S., che avanti di fare oſſervazione, o ſperienza alcuna dell'acque di Petriuolo, ſulla certezza delle quali aveva io di già premeditato di fondare il ragguaglio, che Ella brama della loro coſtituzione, mi venne voglia di leggere, ciò che ne dicevano que' tanti antichi Scrittori de' Bagni, che poco fa ho rammentato. E a dire il vero, appena io n'ebbi letti due, che mi cadde ſubito nell'animo, che facilmente ſi foſſero tutt'inſieme ingannati nel diſaminare la natura di queſt'acque, in quella guiſa appunto, che o tutti, o la maggior parte di loro altre volte sbagliarono nel giudicarne molte altre, conforme patentemente ha ſcoperto di quelle de' Bagni di

Piſa,

Pisa, e di Lucca il Signor Dottor Giuseppe Zambeccari *(a)* celeberrimo Lettore di Notomia nel famoso Studio di Pisa, e di quelle di Vignone, il Dottor Teofilo Grifoni *(b)*, quindi per iscansare ogni equivocamento, che potesse nascere nella lettura de' citati Autori, è da avvertire, che Gentile *(c)*, Ugolino *(d)*, e Mengo *(e)* sono d'accordo a descrivere d'una sola natura tutta l'acqua di Petriuolo, e questa la chiamano solforata, ed alluminosa. Il Savonarola poi *(f)*, ed il Baccio *(g)* di più sorte ne descrivono. Io però facendo niun conto di tutte quelle differenze, che ponevano eglino ne' gradi maggiori, e minori del calore, e del solfo, della qual cosa poteva esserne la cagione la maggiore, e la minore distanza di questo, e di quel Bagno dalla viva sorgente; i Condotti più, e meno scoperti, e gl'istessi Bagni più, e meno difesi dall'aria esterna; siccome ancora lasciando da parte la considerazione dell'acqua del Bagno de' Cornetti, che al tempo del Baccio *(h)* era quasi affatto perduta, o della quale molto prima di lui ebbe a dire il Savonarola *(i)*: *Hujus Mineram scriptam non inveni, neque ejus experientiam habui, est veluti Balneum calidum aquæ dulcis, neque ad aliquas operationes notabiles accedere memoratum legi*: Io però torno a dire, facendo niun conto di tutte queste leggieri

(a) *Breve Trat. de' Bagni di Pisa, e di Lucca in Pad. 1712.*

(b) *Osservat. intorno all' Acque del Bagno di Vignone in Siena 1715.*

Oppinioni degli antichi Medici, intorno alle qualità delle nostre Acque.

(c) *De Balneis Tract. 1.*

(d) *Lib. de Bal.*

(e) *De Bal. Trac. 2. & præcipuè de Bal. Senen.*

(f) *De Bal. Ital. lib. 2. Rub. 13.*

(g) *De Thermis lib. 4. cap. 11.*

(h) *De Thermis lib. 4. cap. 11.*

(i) *Ibidem.*

gieri

gieri differenze, voglio ſolamente conſiderare, e diſaminare a minuto, ſe veramente vi ſia oltre l'acqua ſulfurea, ed alluminoſa di già rammentata, un'altr'acqua del Bagno, che chiamavano delle Pietre, la quale il Savonarola (a) ſtimava ſulfurea, e ferrigna, ed il Baccio (b) ſulfurea, alluminoſa, e ferrigna. In queſto mentre però non voglio laſciar da parte di conſiderare ancora la natura dell'acqua del Bagno delle Caldanelle, diſtante da Petriuolo tre tiri di Baleſtra, le rovine del quale ſi vedono in una Collina a mano deſtra dopo paſſato il Fiume Farma quando ſi va verſo le Maremme; e benchè il ſuo edifizio ſia affatto per terra, nondimeno da quella banda, che le macie de'ſaſſi ſono bagnate da un piccolo torrente, ſcaturiſce una conſiderabile Polla d'acqua calda, che da largo campo a chi che ſia di poterne fare qualunque oſſervazione. Non iſdegni dunque di grazia, che a luogo a luogo io vada aggiugnendo a ciò, che è neceſſario riſpondere alle ſue domande, qualche notizia delle ſperienze, che ho fatto di queſto Bagno ancora, perocchè a quelli di Petriuolo apparteneva; e chi ſa, che non deſſe loro una buona parte del credito, giacchè trovo nel Baccio (c), nel Savonarola (d), nel Tommaſi (e), e nel Malevolti (f) oltre varj encomj delle ſue particolari virtù, che

(a) *Ibidem.*

(b) *De Bal. Lib. 2. Rub. 13.*

Bagno delle Caldanelle, e ciò che di lui ſcriſſero gli Antichi.

(c) *De Therm. lib. 6. cap. 3.*

(d) *De Bal. lib. 2. rub. 13.*

(e) *Iſtorie di Siena lib. 9. par. 2.*

(f) *Iſtorie di Siena lib. 5. par. 2.*

tutti quelli, che volevano bagnarsi a Petriuolo, incominciavano in questo, come più mite la bagnatura, e molti ancora, dopo terminatala nel primo, tornavano per più giorni ad immergersi in quest'altro per liberarsi dall'asprezza della cute, che quello suole produrre. E per procedere con qualche chiarezza, la quale depende moltissimo dal buon'ordine delle cose; giacchè tutti gli Scrittori finora da me rammentati convengono a credere l'acqua delle Caldanelle sulfurea, alluminosa, e ferrigna, e in differente maniera, come di sopra notai, discorrono dell'acqua di Petriuolo, parvemi opportuno d'indagare per minuto, se veramente gli accennati Uomini da bene s'apposero al vero, e perchè filosofando io insieme, ed operando per quanto l'intendimento mio n'è stato capace, sono finalmente giunto a soddisfarmi intorno alla natura delle nostre Terme, mi par bene di riferirle ad una ad una quelle sperienze, che di mano in mano mi occorse di fare, mentre osservava minutamente tutto ciò, che parvemi opportuno a scoprire la verità.

Mi portai per tanto il dì 5. di Maggio di quest'Anno 1715. a Petriuolo in compagnia del Signor Jacinto Marchi primo Maestro della Spezieria dello Spedale grande di Siena, acciochè egli con que' tanti, e sì chiari lumi, che

che a maraviglia possiede nella bella, e curiosa Arte della Chimica, fosse d'aiuto alle mie osservazioni oculari, e molto più al mio debole talento nel disaminare li sperimenti, che io aveva premeditato di fare. Prima però d'intraprendere operazione alcuna, feci minuta ricerca per iscoprire quante scaturigini vi fossero a Petriuolo, e solamente due assai copiose ve ne seppi rinvenire, delle quali una a mano sinistra del Ponte verso la Porta maggiore del Castello riempie i Bagni vecchi, e l'altra a mano destra, distante da questa circa cento passi, sbocca ne' Bagni nuovi, come sentì poco fa. Queste due sorgenti però, ò sieno due gran rami d'una medesima sotterranea Fonte, o da diversa vena sortiscano, portano certamente ambedue l'acqua d'una stessa natura, come ne fecero chiara fede gli sperimenti, che nell'una, e nell'altra acqua esattamente corrispondevano, i quali, prima, che io a V. S. racconti, si contenti, che registri il numero di quelle Osservazioni, le quali, e mi diedero l'impulso per farli, e sono il fondamento della storia naturale di questi Bagni, senza la quale, come ella sa, poco utile può arrecarci, e poco di buono la più sottile Filosofia.

Sorgenti dell' Acque di Petriuolo.

OSSERVAZIONE I.

Dodici Osservazioni particolari sulle nostre acque, necessarie per indagare la loro natura.

L'Odore, che spirano l'acque di Petriuolo, il quale ordinariamente, ed a tempo quieto si comincia a sentire in distanza di mezzo miglio, è sulfureo, e molto simile all'odore dell'Uova dure. Ma se la costituzione dell'aria è piovosa, o si dispone alla pioggia, il suddetto odore dell'acque è molto più grave, e per assai più lungo tratto si fa sentire, di modo che gli Abitatori de' circonvicini Villaggi, a misura dell'odore, che sentono, sanno pronosticarsi o la pioggia, o la futura serenità. Fiutata da me più volte quest'acqua in una giàra di vetro subito tolta dalla sorgente, la sentj sempre spirare un gentilissimo, e grato odore di solfo, che più intenso diviene di mano in mano, che si raffredda fino a restare ingratissimo, se bene dopo, che quest'odore è giunto al sommo del disgustevole, a poco, a poco svanisce, e l'acqua resta finalmente senza verun'odore.

OSSERVAZIONE II.

QUest'acqua tanto calda, che fredda è limpidissima, e cristallina, ed in istato simile possiamo credere per lun-

lungo tempo conservarsi, perciocchè quella porzione, che io per un mese, e mezzo ho custodito ne' vasi di vetro, non ha mai cangiato per alcun turbamento la sua chiarezza.

OSSERVAZIONE III.

IL sapore di lei, subito levata dalla sorgente, è falso acido mitissimo, e grato, che alquanto più scoperto si fa sentire dopo raffreddata, ed a poco a poco si cangia in un saporetto piuttosto dolce, che in fine lascia nella lingua qualche sensazione d'amaro.

OSSERVAZIONE IV.

NUota a fior d'acqua, quando stagna ne' Bagni, un velo bianco simile a quello, che si vede stare a galla sopra l'acqua di calcina, il quale con qualche diligenza raccolto, e rasciugato, altro non sembra, che una sottilissima polvere candida, ed insipida, giusto come un marmo bianco sottilmente polverizzato; quando però l'acqua de' Bagni per più semmane non viene dibattuta (nel quale stato appunto la trovai quando ne feci la prima Osservazione) questo tal velo s'ingrossa, e si rappiglia in tal maniera, che se fosse più traspa-rente, sarebbe in tutto simile ad un sottilissimo ghiac-

ghiaccio verdaccio, finchè ſta intero alla ſuperficie dell'acqua, come che tinto in tal maniera dalla ſemenza della Lente paluſtre, ma poi candido, ſe rompendolo ſi manda in fondo del Bagno.

OSSERVAZIONE V.

TUtto il Condotto della ſorgente, e que' Canali di legno, per mezzo de' quali ſi formano le Docce, hanno a fior d'acqua, che ſempre per eſſi corre allo ſteſſo livello, hanno, dico, attaccata lateralmente una gruma inſipida gentile, e friabile di colore giallognolo, che ivi oſſervata ſembra un vero ammaſſamento di ſolfo, ma di poi tolta di ſito, e raſciugata, non poco sbianca, acquiſtando più ſchietto, e più grave l'odore di zolfo.

OSSERVAZIONE VI.

LE Mura de' Bagni ſono poco meno, che foderate d'una gruma dura bianca, ed inſipida, che nella ſua eſterna ſuperficie moſtra alcune particelle di ſe traſparenti. Ma una tal gruma molto più groſſa ſi fa vedere nelle cadute dell'acque da' loro Condotti.

OS-

OSSERVAZIONE VII.

QUando pel fondo de' Bagni scorre semplicemente l'acqua senza fermarsi, tutti i Corpi estranei, che vi trova, come sono i sassi, ed i legni, veste d'una gruma di colore gialliccio, leggiera, spugnosa, ed insipida, simile alla descritta nell'Oss. 5. E' la materia di questa gruma liquida, come un tenerissimo unguento, o piùttosto (e mi permetta l'esprimermi con proprietà) come un gentil Brodetto, cui s'assomiglia nel colore, e nella consistenza; e di essa non poca quantità si ritrova nel fondo de' Bagni.

OSSERVAZIONE VIII.

NEl Canale della sorgente si trovano in copia dell'arene di colore scuro, e mischiato, le quali, rasciugate, che sono, divengono di colore bigio, e spirano l'odore di zolfo.

OSSERVAZIONE IX.

NEllo spazzo delle stanze dove sono i Bagni, e particolarmente sopra i mattoni, che cuoprono il Condotto dell'acqua, si trova

va

va un'ammassamento di sali simile ad una materia fungosa, dentro del quale non di rado è qualche pezzetto di sale consistente, e diafano, come il vetriuolo bianco, le quali materie, poste sulla lingua, si fanno sentire d'un sapore talmente acido, che sembrerebbono un purò Olio di zolfo, se non avessero insieme alquanto del sapore del vetriuolo.

OSSERVAZIONE X.

SI truovano, oltre le mentovate, non poche grume acido-vetriuoliche aderenti alle pareti delle stanze de' Bagni, siccome ancora su per le Volte delle medesime, e spezialmente si rinvengono ne' luoghi, che prima della restaurazione erano più difesi dall'aria esterna. Sono queste grume più, e meno acide, e più, e meno trasparenti, secondo la diversità de' luoghi, e delle pietre, alle quali stanno attaccate.

OSSERVAZIONE XI.

E' Notabile in ultimo un certo vapore solforato simile ad una folta nebbia, che fortemente molesta, e stimola gli occhi, e le nari, il quale si trova ogni mattina di buon' ora nelle stanze de' Bagni, ed a misura, che

cresce

cresce il giorno va dissipandosi, tanto che dopo tre ore in circa di Sole affatto svanisce.

OSSERVAZIONE XII.

L'Acqua poi delle Caldanelle spira solamente un gentilissimo odore di zolfo, che prima d'appressarsi alla Polla non si rende sensibile. Se quest'acqua si fiuta subito attinta, ella sa poco del detto odore, alquanto più ne sa raffreddandosi, e niente affatto dopo alcuni pochi giorni. Tanto calda, che fredda, ha un saporetto acido dolce mitissimo, il quale stando qualche tempo fuori della sorgente, non altrimenti che l'odore, in tutto si perde. Non lascia grume, nè considerabile quantità di rena per dove scorre, ma solamente si vede in fondo della scaturigine un certo velo bianco simile ad una materia untuosa. Ed ecco le principali osservazioni intorno alle nostre Terme, che ho distinto con numeri per servirmene più agevolmente nel procedimento delle mie deboli speculazioni, come vedrà.

Entriamo adesso belbello più addentro nella materia, e giacchè uno de' Problemi principali da sciogliersi per chi tratta dell'acque calde, si è quell'istesso calore, mediante il quale si distinguono dall'altre acque, questo parrebbe luogo opportuno di portare le sperienze

intorno al calore de' noſtri Bagni; Ma riflettendo Io, che poco giova il deſcrivere minutamente a qual grado facciano ſalire il Termometro, queſte, o quell'altre acque calde, perche i Termometri non ſono dell'iſteſſa miſura, nè co' medeſimi gradi contraſſegnati, ho creduto opportuno ſperimentar prima d'ogni altra coſa qual ſia la gravità ſpecifica dell'acqua di Petriuolo, e delle Caldanelle, non ſolamente riferendo l'una all'altra, ma provando ancora con qual relazione ſi tenga la gravità ſpecifica delle ſopraddette a quella delle acque piovane, le quali eſſendo quaſi in ogni luogo della medeſima gravità, ſi può nel ſuddetto paragone fondare ogni più certa regola, che biſogni, e intorno alla filoſofia, e intorno ancora all'uſo dell'Acque Termali. In tanto mi perſuado, che V. S. non ſarà lontana dal credere meco, che per iſtabilire i giuſti gradi del calore, ſia neceſſaria la notizia delle gravità ſpecifiche ſopraddette, a rinvenire le quali mi ſono ſervito de' due celebri Strumenti del Padre Franceſco Eſchinardi, che non ſtarò a deſcrivere parlando con un ſuo pari intendentiſſimo di queſte materie, e per la ſteſſa ragione mi ſervirò ancora nello ſpiegarmi de' puri termini Geometrici, co' quali, e s'abbrevia il diſcorſo, e più dimoſtrativamente procedeſi.

Termometri di per ſe non baſtevoli a miſurare il calore delle Terme.

Uſando dunque il primo Termometro del loda-

lodato Padre Eschinardi (*a*), che era diviso in gradi quaranta, trovai, che la gravità specifica dell'acqua delle Caldanelle alla gravità specifica di quella di Petriuolo, subito levate ambedue dalle loro sorgenti, sta in proporzione sesqui-vigesima-prima, ciò è come 22. a' 27. la gravità specifica di questa seconda a quella della prima, quando sono del pari fredde sta in proporzione sesqui-vigesima-settima, ciò è come 27. a' 26. La gravità specifica dell'acqua piovana fredda a quella dell'acqua di Petriuolo calda come esce dalla sorgente, sta in proporzione super-quarta-parziente-vigesima-prima, ciò è come 25. a' 21. La gravità specifica di quella di Petriuolo a quella della piovana del pari fredde, sta in proporzione superbi-parziente-vigesima-quinta, ciò è come 27. a 25. La gravità specifica dell'acqua piovana fredda a quella delle Caldanelle conforme esce dalla sorgente, sta in proporzione super-tertia-parziente-vigesima-seconda, ciò è come 25. a 22. E finalmente la gravità specifica dell'Acqua delle Caldanelle alla gravità della piovana essendo ambedue del pari fredde, sta in proporzione sesqui-vigesima-quinta, ciò è come 26. a 25.

(a) *Microcosm. Physicomath. trac. 3. cap. 1. §. 8.*

Primo esame intorno alla gravità specifica dell' Acque di Petrivolo, e delle Caldanelle, colle proporzioni di essa gravità.

Quindi per formare delle sopraddette cose più chiara idea, e per mia onesta soddisfazione usando il secondo Termometro dello stesso

Secondo esame delle predette gravità, e differenze de' termini delle proporzioni assegnate.

 so

(a) *Ibidem*.

ſo Padre Eſchinardi *(a)*, mi sforzi di ridurre a pesi cogniti, e ſenſibili le differenze de' termini di ciaſcheduna delle proporzioni da me deſcritte; onde trovai, che le differenze de' termini tanto della prima, quanto della ſeconda proporzione, importa due ſeſti, e mezzo di Grano (e parlo de' Grani Saneſi, dodici de' quali compongono uno de' quarantotto denari, ne' quali la noſtra oncia è ſuddiviſa); di quelli della terza due Grani, e tre quarti di Grano; di quelli della quarta due grani, e tre quarti; di quelli della quinta due grani; e di quelli dell'ultima un grano, ed un terzo. Confeſſo, che facile mi riuſcì rinvenire queſte differenze preciſe pel chiaro lume, che prima io aveva appreſo in ſervirmi di queſto ſtrumento, dal modo, col quale ſe ne ſervirono poco fà due grand'Uomini, come appunto ſono Monſignor Giovanni Maria Lanciſi, Archiatro degniſſimo di N. S., e Monſignor Franceſco Bianchini, quando preſero a rintracciare eſattamente le differenze delle gravità ſpecifiche di tutte l'acque Romane *(b)*.

(b) *Differt. de nativis, deque adventitiis Romani aeris qualitat. cap. 13.*

Oſſerverà V. S. queſte differenze non corriſpondere eſattamente al numero maggiore, e minore de' gradi del primo Strumento, i quali di mano in mano ſi contengono ne' termini dell'accennate proporzioni; imperocchè per cagione d'eſempio, ſe una volta un grado indu-

duce la differenza d'un grano, e mezzo di peso, due gradi non importano sempre la doppia differenza, come dovrebbono, e come sarebbe di certo, se potessimo nel primo strumento segnato a gradi notare la differente immersione, non solamente de' gradi medesimi, ma de' rotti ancora fra grado, e grado, la qual cosa può solamente farsi per minuto nel secondo strumento da me adoperato.

Utile de' predetti esami a rinvenire i gradi di calore nelle nostre acque.

Or vegga la maniera, nella quale mi ha approfittato lo scoprimento esatto delle accennate differenze nelle gravità specifiche a rinvenire i gradi del calore delle nostre acque. Quella delle Caldanelle per verità col solo Termometro può esaminarsi, perchè non è tanto calda, a cui lo strumento non resista, e di fatto vi resistè un Termometro di gradi sessanta, che meco aveva, nel quale al maggior caldo della state di quest'Anno ho osservato salire lo spirito fino a gradi quarantadue, e nella detta acqua salì a gradi cinquantotto. Ma quella di Petriuolo è così calda nella sua sorgente, che non poteva misurarsi dal mio Termometro, nel quale, immerso dentro al Bagno degli Uomini, che è il più lontano dalla Polla, e per conseguenza il men caldo, ascese lo spirito a gradi cinquantasette. Sapendosi dunque da me, che la gravità specifica dell'Acqua di Petriuolo nella scaturigine è minore

nore della gravità dell'acqua piovana, ed all' incontro poi, essendo fredde ambedue egualmente, l'acqua piovana è meno grave di quella di Petriuolo, andai speculando la cagione di questi effetti, e dissi tosto fra me: Ciò dipende dal maggiore, o minor numero di que' Corpicciuoli, che in noi producono la sensazione del caldo, e che fuoco sogliono addimandarsi. Questi rimescolati coll'acqua, in quanto, che col moto suo rapidissimo vertiginoso, e vibratorio tengono scostate una dall'altra molte particelle cilindriche, sfuggevoli, e flessibili dell'acqua, la rendono men grave in specie di quello, che avanti non era, perchè in una determinata mole di lei minor numero dell'acquose particelle si ritrovano. Quindi poi per necessità accade, che certi corpi, i quali una volta in egual mole coll'acqua, sono di lei men gravi, un'altra volta poi più gravi si sperimentano, e dove nel primo caso non sono bastevoli a vincere lo sforzamento di quell'acqua a loro eguale nella mole, col quale abbassando ella, dirò così, se stessa, sostiene loro sopra di se sollevati, e galleggianti, nel secondo caso poi lo superano, e più, e meno s'abbassano, e dentro all'acqua s'immergono a misura, che restano in specie più gravi.

Così discorrendo dunque conclusi, non solamente io posso per mezzo del fuoco dimi-

nuire

nuire nella noſtra acqua la gravità ſpecifica, per cui ſupera la piovana, eſſendo a lei fredda egualmente, ma poſſo ancora ridurre l'acqua di Petriuolo meno grave in ſpecie della piovana, quanto è giuſtamente nella ſua ſcaturigine, e così arrivare a ſapere quaſi al giuſto i gradi di quel calore, che ha; conciofſiachè, ſe tolto, per cagione d'eſempio, alla noſtr'acqua la terza parte dell'avanzo della ſua ſpecifica gravità nel Termometro allora immerſovi, ſale lo ſpirto a tanti gradi, a tanti poi dovrà ſalire, ſe tutto il detto avanzo di gravità da lei ſi può togliere.

Sperimento ſopra il calore dell'acqua di Petriuolo.

Da queſti miei rifleſſi aſſicurato, laſciai raffreddare l'acqua del Bagno al pari della piovana, e fu quando immerſovi il mio Termometro in ambedue ſi manteneva a gradi trenta, in queſto mentre io vidi, che la noſtr'acqua era in ſpecie più grave della piovana, come altre volte io aveva ſperimentato due grani, e tre quarti di grano. Levai dallo ſtrumento, del quale io mi ſerviva nel riconoſcerla, un grano di peſo, e queſto colla ſua acutiſſima punta ſopra la ſuperficie dell'acqua alquanto ſi ſollevò; incominciai lentamente a riſcaldarla fino a tanto, che immergendoſi a poco a poco, reſtò la detta ſua punta a fior d'acqua, ed in queſto mentre vi tenni immerſo il Termometro, e ſalì a gradi trentaſei. Levai per maggior ſicu-

curezza un'altro grano, e continuai nel modo ſuddetto a riſcaldare l'acqua, e ſi fermò lo ſpirito a gradi quarantadue. Laonde ſe io aveſſi continuato a togliere dallo ſtrumento quel peſo, che abbiſognava per ridurre l'acqua del Bagno due grani, e tre quarti in ſpecie meno grave della piovana, come appunto nella ſua ſorgente è manifeſto, che ſe per toglierle un grano di gravità ſpecifica per mezzo del fuoco, arriva il Termometro da gradi trenta a trentaſei, togliendone cinque grani, e mezzo, a gradi ſeſſantatre dovrebbe ſalire.

Mi ſarò forſe troppo allungato nello ſpiegare per minuto la ricerca da me fatta delle gravità ſpecifiche, e del calore delle noſtr'acque; ma di grazia per queſta volta, Signor Anton Franceſco mio riveritiſſimo, mi compatiſca, perocchè mi ſono laſciato traportare dal deſiderio ardentiſſimo, che io tengo di vedere diſcoperte, e pubblicate di tutte l'acque Termali, frall'altre proprietà loro, le gravità ſpecifiche, ed i gradi del calore, acciocchè poſſano quegl'Infermi, i quali non vanno alla ſorgente, berle, ed uſarle in altri modi con que' gradi di calore, che hanno in quella, il che facilmente ſi otterrà colla maniera da me praticata, o con altra ſimile, che poſſa altrui ſovvenire.

Scoprimento del calore, e della gravità dell'acque Termali utile agl'Infermi.

Ma per tornare al filo del mio diſcorſo, appaga-

pagatomi con questa mia capricciosa invenzione intorno al calore delle nostr'acque, mi applicai di proposito a ricercare, se veramente nell'acqua di Petriuolo vi sia, o nò, la miniera del ferro, giacchè parte de' sopraccitati Autori, conforme sentì, nel Bagno delle Pietre assolutamente ve la ponevano. Di quì è, che ricordandomi pur troppo bene d'avere molte volte veduto in pratica gli effetti, che nascono quando si mescola la polvere di Galla, overo la decozione, o l'infusione di lei con que' liquori, entro de' quali stanno sciolte, e ripartite delle massulette del ferro, presi subito una Giara d'acqua dalla viva scaturigine, ed immantinente v'infusi buona porzione di polvere di Galla, ed attentamente l'osservai fino a che divenne fredda, e vidi tingerla solamente di colore giallognolo; più volte replicai questa stessa operazione, non tanto colla polvere di Galla, quanto ancora colla decozione, e coll'infusione di lei, lasciandola così stare nella Giara per molti giorni, nè giammai mi sortì di vederla prendere altro colore del mentovato; quando è certo, che doveva colorarsi di nero, o di violato scuro, se entro di se la nostra acqua avesse la miniera del ferro, come appunto di colore violato scuro divennero l'acqua del Lago d'Averno (*a*), che scaturisce vicino alla Città di Pienza, l'acqua

Ricerca del ferro nell' acqua di Petriuolo per mezzo della Galla.

(*a*) *Baccius de Therm. lib. 4. cap. 6.*

E comu-

comune dov'era ſciolto del Vetriuolo, e quell' altra, dove era ſciolto del Ferro per mezzo dell'Olio di Zolfo, allora che in ciaſcheduna di loro ſeparatamente vi meſcolai dell'infuſione di Galla.

Ricerca ſimile nel Bagno delle Caldanelle.

Giacchè per mezzo di queſte ſperienze non potei rinvenire il Ferro nell'acqua di Petriuolo, colle medeſime tentai di ritrovarlo in quella delle Caldanelle, perocchè anche a queſta ne attribuivano tutti d'accordo gli antichi Scrittori la ſua portione, come bene ſi ricorderà. Ma con tutte le diligenze da me praticate nel meſcolare con queſt'acqua l'infuſione di Galla, non ne vidi altri effetti, da quelli che ſi oſſervano, quando la ſteſſa infuſione ſi maſcola coll'acqua comune. Vidi bensì l'una, e l'altra delle noſtr'acque Termali tingerſi di colore violato ſcuro, quando ſciolta in eſſe una piccola porzione di Vetriuolo, le meſcolai coll'infuſione di Galla, e queſta diligenza di più mi venne talento di fare, per tormi di teſta un certo ſcrupolo venutomi, allora appunto, mentre andava facendo queſte ſperienze. Chi ſa, diceva fra me, che la Galla non tinga nero nell'Acque noſtre, non perchè in eſſe non ſia del ferro, ma perchè inſieme con lui vi trovi alcune altre maſſulette, abili ad alterare talmente le ſue, che il conſueto effetto non ſi produca? Se dunque

aggiu-

aggiugnerò del Vetriuolo, cioè a dire del Marte, in quella forma appunto, che vi sarebbe se l'acque fossero ferrigne, nè pure seguir potrà l'effetto del colore violato scuro, e del nero, perchè le parti austere della Galla, che dovrebbero produrlo, già si suppongono o inceppate, o fisse, o in qualunque modo impedite da altri corpi esistenti nelle nostre acque. Ma questo mio scrupolo svanì tosto per la prova accennata, cioè a dire, nel vedere subito i soliti colori pel mescolamento del Vetriuolo, e della Galla nelle nostre acque, e fin quì restai chiaramente persuaso, non essere nelle mie Terme quel Ferro, che vi cercava.

Vegga quanto è mai ammirabile nell'opere sue la Natura! Persuaso io abbastanza dell'inganno preso da chi fin'ora ha scritto de' nostri Bagni, nel credere alcuni di loro partecipi della miniera del ferro, mi accinsi ad indagare, se un simile sbaglio avessero preso nel giudicarli tutti carichi più, o meno d'Allume. Entrato dunque un giorno nelle stanze de' Bagni, sentj tosto offendermi l'odorato da un grave, e possente odore vetriuolico. Eccomi di nuovo a dubitare, se la miniera di ferro siasi veramente nelle nostre acque, giacchè ognun sa, che il vetriuolo abbonda di molto ferro; perciò mi posi ad indagare sottil-

Nuovo dubbio sopra l'esistenza del ferro nell' acque di Petriuolo.

 men-

mente, d'onde venir poteſſe l'odore mentovato, con animo di rinvenire la verità. E perchè nel diſaminare col ſenſo dell'odorato tutto ciò, chè dentro delle ſtanze de' Bagni ritrovaſi, ſentj, che quel ſale fungoſo da me deſcritto all'Oſſervazione IX. *(a)* aveva in eccesſo il detto odore vetriuolico, preſi due porzioni eguali del medeſimo, delle quali una ne ſciolſi dentro ad una Giara d'acqua comune, e l'altra dentro a ſimil porzione d'acqua del Bagno: poi ſopra dell'una, e dell'altra andai ſpargendo della polvere di Galla, ed immantinente le vidi mutare colore, e cangiarſi in un veriſſimo inchioſtro. Eſſendo certo perciò, che il detto ſale fungoſo ha veramente in ſe la miniera del ferro, replicai il ſuddetto ſperimento colle grume da me deſcritte nell' Oſſervazione X. *(b)*, e quaſi ſempre ſuccedutomi il medeſimo effetto, mi accertai parimente, che quelle grume, le quali ſciolte nell'acqua facevano inchioſtro, meſcolandovi poi della Galla, ancor'eſſe erano più, o meno grume marziali.

(a) *Pag.* 23.

Sale fungoſo, e grume acide de' noſtri Bagni diſcoperte marziali.

(b) *Pag.* 24.

Or s'immagini V.S., ſe con ragione mi nacque di nuovo il ſoſpetto, che veramente nell' acqua di Petriuolo vi foſſe la miniera del ferro, e che li ſperimenti da me tentati per mezzo della Galla non foſſero ſtati baſtanti a ſcoprirmelo? Quindi paſſai coll'aiuto di nuove

ſpe-

ſperienze ad una più minuta, e ſcrupoloſa ricerca, e benchè l'incertezza ſi raggiraſſe ſolamente intorno all'acqua di Petriuolo, mercè di quelle grume, e di quel ſale accennato, nondimeno ſtimai coſa ben fatta ritentare ancora quella delle Caldanelle, acciocchè meglio la ſua coſtituzione mi ſi faceſſe paleſe.

Chi che ſia, che abbia qualche genio per le coſe più curioſe della Chimica, avrà mille volte oſſervato in pratica, che tutti i ſali; e tutti gli ſpiriti urinoſi, come giuſto ſono il ſale di Tartaro, e la ſua tintura, il ſale Armoniaco, ed il ſuo ſpirito, ed altri ſimili, quando ſi ſciolgono, o s'infondono ne' liquori ferrigni, ſubito li turbano di colore d'Arancio ben maturo; indi a poco a poco ſchiariſconſi, e ſi precipita una terra di colore di ruggine. Or io dalla viva ſorgente tanto di Petriuolo, quanto delle Caldanelle, ſeparatamente pigliai una giara d'acqua, e vi ſciolſi una giuſta porzione di ſale di tartaro, ma in vece dell' intorbidamento in giallo aranciato, e della precipitazione di colore di ruggine, che dovevano fare queſt'acque, ſe foſſe ſtato entro di loro ſciolto, e notante del ferro; acquiſtarono immantinente un colore lattiginoſo, ed inſenſibilmente ſi precipitò in ambedue una terra bianca, ed inſipida, rimanendo elleno

di.

di nuovo trasparenti, con tal divario però, che più candida appariva l'acqua delle Caldanelle nell'accennato suo turbamento, e quella di Petriuolo alquanto cenerognola, stando ancora i sedimenti loro dopo la precipitazione, colla medesima corrispondenza di colore. E' poi notabile, che tanto l'una, quanto l'altra precipitazione, da me disciolte nel decotto di Galla, poco, o nulla mutar loro fecero il suo colore, la qual cosa servir può di conferma evidente, per credere libera affatto dalla miniera del ferro l'una, e l'altra acqua, giacchè nella terra bianca precipitata dal sale di Tartaro, niente di ferro per mezzo della Galla si potè mai discoprire.

Ma benchè le finquì addotte riprove siano bastevolissime, se io non m'inganno, a far credere l'acque nostre non punto ferrigne, senta contuttociò quello, che di vantaggio ho voluto mettere in opera per avere di questa verità un'infallibile certezza.

Nuova ricerca della miniera ferrigna per mezzo della tintura di zolfo.

Aveva a caso un giorno alle mani, per fare altri sperimenti, certa tintura rubiconda di zolfo fatta di fresco, che si prepara mescolando insieme della Calcina viva, e del zolfo sottilmente polverizzato nell'acqua comune a ceneri calde, di questa mi venne voglia mescolarne un poca in una Giara d'acqua comune, dove prima aveva sciolto poca porzione di vetriuo-

triuolo , e tosto le fece prendere un colore violato assai scuro. Non così vidi accadere, quando mescolai della stessa tintura rubiconda di zolfo coll'acqua di Petriuolo , perchè subito si risvegliò fra di loro un gran moto d'impetuosa fermentazione, per cui si tinse da prima d'un colore gialletto, facendosi così visibile, come credo, il copioso zolfo della tintura, che poi svaporato a poco a poco tutto quel misto, passò in colore di latte, spirante sempre un grave odore solforato molto simile a quello, che si sente ne' Bagni, e finalmente passò di nuovo dal colore lattiginoso alla nativa sua limpidezza , precipitandosi al fondo una terra bianca, ed insipida. Da questa sì differente operazione della tintura di zolfo nell' acqua comune vetriolata, e nell'acqua di Petriuolo, è chiarissimo, che il colore violato scuro, nel primo caso, nasce dalla precipitazione del ferro, che ritrovasi nel Vetriuolo fatta per mezzo dell'accennata tintura urinosa ; Nel secondo caso poi, tutto il tumulto della mentovata torbida fermentazione, il cangiamento de' colori, e la separazione della terra bianca, ed insipida, da tutt'altro provengono, che dal Marte, il quale in qualunque maniera possa essere supposto nelle nostre Terme starsene occulto.

E perchè mai non si possa da qualche spirito

rito impegnato nell'antica oppinione contraria obbiettare, che per le finquì ſperimentate prove non poſſa ſcoprirſi il ferro naſcoſto nelle noſtre acque, a conto del tanto, e sì vario meſcolamento di coſe, e di ſali diverſi, che ho adoperato facendo le mie ſperienze, mi poſi a ſeparare col modo, più ſemplice, e naturale, tutto il fiſſo, che trovaſi nell'acque di Petriuolo, e delle Caldanelle, con animo di poi ſottilmente notomizzarlo per ritrovare ancora con queſta diligenza la ſuppoſta, e tanto decantata particella del ferro. Ciò feci ſvaporando lentiſſimamente a bagno vaporoſo quattro libbre d'acqua di Petriuolo, ed in altro vaſo di vetro diſtinto altre quattro di quella delle Caldanelle, così operando, cioè data la libertà a tutto'l volatile, ebbi al fine dell'operazione il ſedimento della prima a ragione d'un denaro, e mezzo per libbra d'acqua, ed era bianco di colore, ma pendente alquanto nel pallido, compoſto per la maggior parte di parti gentiliſſime, e traſparenti a foggia di tante puntoline minute: era di più inſipido ſul principio, ma poi feriva modeſtamente la lingua con ſaporetto amaro di poco grata ſalſuggine. Il ſedimento poi dell'acqua delle Caldanelle, del quale parimente toccava per ogni libra un denaro, e mezzo, era del primo molto più bianco, e meno di lui abbon-

Svaporamento delle noſtre acque, e loro ſedimenti.

devo-

devole di parti trasparenti, siccome ancora men saporoso. Or'io primieramente credetti d'avere in mano in que' sedimenti tutto ciò, che di fisso, salso, e terrestre ritrovasi nell'acque nostre, perchè poco, o niente poteva averne rubato il fuoco, del quale mi servì con tanta moderazione, che a svaporare quattro sole libbre d'acqua, tre interi giorni vi consumai. Presi dunque a cimentare que' sedimenti, adoperando al solito l'infusione di Galla, ed il sale di Tartaro, ma replicando (come in tutte l'altre sperienze ho sempre fatto) più, e diverse volte le prove, e mescolando que' sedimenti or'in maggiore, or'in minore quantità nell'infusione di Galla, e con dell'acqua comune impregnata di sale di Tartaro, mai non mi sortì di vedere nè pure uno di que' cangiamenti altre volte ridetti, i quali seguono senza fallo, o quando nell'infusione di Galla sciogliesi qualche sale vetriuolico, o quando nell'acqua comune, pregna di sale di Tartaro, qualche misto ferrigno ripartesi. Vidi bensì, nell'occasione di questi sperimenti, apparire, dopo molte ore di tempo, l'infusione di Galla, nella quale sciolto avea buona porzione degli accennati sedimenti, apparir, dico, di colore verdaccio, del quale curioso effetto mi giova parlare altrove più a lungo, bastandomi or' accennarle, ch'egli per niente non succede

Ricerca del Ferro ne' sedimenti.

dall'unione delle parti del ferro, con quelle della Galla, come altri hanno creduto, ma bensì da qualche sale urinoso, che con lei nell' acqua si mescola.

Simile color verde nacque nella solita infusione di Galla, dal diligente mescolamento, ch'io feci nella medesima, una per una, delle cose descritte alle Osservazioni IV. V. VI. e VII. (a). L'acqua comune poi saturata di sale Tartaro, dove similmente andai mescolando le suddette grume, mai non la vidi cangiarsi in rossigna, ma divenne ben tosto lattiginosa. Sicchè per concludere qualche cosa dall'osservato, e dallo sperimentato finquì, parmi di potere francamente asserire, che niente di ferro ritrovasi nell'acque de' nostri Bagni, e niente è di lui nelle grume, o in altri corpi prodotti dalle nostr'acque, o dalle medesime separabili, a riserva delle sole cose descritte all'Osservazione IX., ed alla X. (b), che sono quasi tutte più, e meno marziali, nella quale differenza occultandosi un curiosissimo mistero, e finora, per quanto io sappia in altri Bagni non osservato, ne discorrerò più a basso colla possibile maggiore chiarezza.

Conclusione del Ferro non ritrovato nelle Acque de' nostri Bagni.

Passiamo in tanto dallo sbaglio, che presero quei, che credettero imbeversi le nostre acque nelle viscere della terra della miniera di Marte, passiamo, dico, ad un'altro non dissimi-

(a) Pag. 21. e seguenti.

(b) Pag. 23. e 24.

ſimile inganno manifeſtamente da me ſcoperto, cioè quanto al riputarle piene d'Allume. Credami V. S. che dell'Allume non ve n'è punto, ed eccole il narramento delle prove evidenti, che me lo fecer conoſcere, benchè a dir vero, prima ancora di far le ſperienze, che or ora deſcriverò, io non credeva, che l'acque noſtre fuſſero alluminoſe; imperocchè oſſervando per lungo tratto il paeſe attorno de' Bagni, vidi in niſſun luogo, per molte miglia, trovarſi veſtigio alcuno di terra proporzionata a generare l'Allume. Ella ſa, che queſta terra è la creta bianca, la quale altro in ſe medeſima non eſſendo, che una imperfetta, ed immatura miniera di Saturno, qualora accade, che con eſſa a tal miſura, e in tal determinata maniera ſi meſcoli uno ſpirito acido, paſſa toſto in Allume, come ogni buon Chimico tutto dì ſperimenta. Tuttavolta, perchè la materia dell'Allume potrebbe crederſi da alcuno dalle più intime viſcere della Terra ſomminiſtrata, mi poſi con tutta l'attenzione per iſcoprirlo. Attinſi pertanto dalla viva ſorgente con due tazze tanto l'acqua di Petriuolo, quanto quella delle Caldanelle, ed in ambedue gettai buona porzione d'Allume di rocca ſottilmente polverizzato, e toſto vidi naſcere tutt'in un punto, nell'una, e nell'altra tazza, un rimeſcolamento fermentativo, molto curioſo a

Ricerca dell'Allume nelle noſtre Acque.

Generazione dell'Allume.

vederſi, con queſta differenza però, che nell' acqua di Petriuolo ſuſcitoſſi una fermentazione impetuoſiſſima, e molto più debole, e mite fermentazione accadde in quella delle Caldanelle. L'una, e l'altra cangiaronſi toſto in colore lattiginoſo, e riſchiarandoſi a poco a poco; precipitoſſi al fondo delle due tazze una terra bianca, la quale, ſenza dubbio, era la terra ſteſſa dell'Allume libera dal ſuo ſale, come ben riconobbi accoſtandomela alla lingua, nella quale faceva il ſapore, e l'attaccamento, che fa il Bolo così aſſaggiato. Da queſta prova incontraſtabilmente deduceſi, che nell'acque noſtre non c'è punto d'Allume, imperocchè un'acqua alluminoſa (ed eſperimentiſi ciò pure da chi che ſia) coll'aggiunta di nuovo Allume, non ſi vedrà mai fermentare, ribollire, cangiarſi di chiara in colore lattiginoſo, e molto meno ſi oſſerverà la minima precipitazione. Aggiunga V.S. a tutto ciò il ſapore dell'acque da me oſſervato moltiſſime volte con diligenza, come ſopra ho notato, e che mai non riconobbi acido-auſtero, come dovrebbe eſſere per qualunque meſcolamento d' Allume, che foſſe in loro, il qual ſapore alluminoſo, nè pure ho ſaputo mai ritrovare nelle grume deſcritte alle Oſſervazioni IV. V. VI. e VII. (*a*), perchè elleno ſono tutte inſipide, e nè pure lo ritrovai negli altri corpi, che dall'

Raccoglieſi dalle coſe ſperimentate l'Acque di Petriuolo non eſſere alluminoſe.

(a) *Pag. 21. e ſeguenti.*

dall'acqua produconsi, da me considerati nelle Osservazioni IX., e X. (*a*), poichè questi sono di sapore acido-vetriuolico, e non giammai acido-austero. Sin quì poteva essere più che soddisfatto, per escludere dalle mie Terme l'Allume, che che ne dicano in contrario tutti i mentovati Autori, che trattano de' nostri Bagni, fra' quali certamente con troppo impegno parlò in favore dell'Allume, Gentile da Foligno, descrivendoci l'Acqua di Petriuolo (*b*): *Complexionis sulfureæ, & aluminosæ, & in ipsa plus est de Alumine, quod vidi per experientiam, etsi aliqui tenent oppositum, non est curandum*: Or'io, con pace di questo valent' Uomo, giacchè non so quali sperienze egli fece in prova del suo Allume, se fossi stato vivo a suo tempo, gli avrei volentieri fatto vedere le mie, e in caso, che non fosse ancor soddisfatto, avrei potuto di più citarlo allo sperimento del fuoco, e se i Microscopi fossero allora stati usati, al testimonio ancora fedele dell'occhio. Il fuoco certamente discuopre qualunque minima quantità d'Allume, che sia ne' corpi, i quali si gettino sopra la brace, perchè veggonsi tosto rigonfiare, e bollire; le grume però, e tutti gli altri corpi imediatamente prodotti dalle nostre Acque (*c*), gettati nel fuoco, senza ribollire, o gonfiare, s'accendono, e bruciano, e i soli corpi (*d*) da me raccolti per le stan-

(a) Pag. 24. e 25.

(b) *De Bal. Tract.* 1.

(c) *Oss.* 4. 5. 6. e 7. *Pag.* 21. e *seguenti*.

(d) *Pag.* 24. *Oss.* 9. e 10.

ſtanze de' Bagni lontano dall'acqua, ſecondo la maggiore, o minore quantità, che hanno in ſe del Marte, o di altra terra, gonfiano, e bollono ſulla brace, per cagione però d'un principio diverſo aſſai dall'Allume, come farò chiaro a ſuo luogo. Finalmente l'occhio armato d'un'ottimo Microſcopio, può evidentemente ſcoprire, come io diſcoperſi, che dentro alle noſtre acque, niſſuna particella d'Allume ritrovaſi, perchè oſſervando con attenzione per mezzo dell'accennato ſtrumento il ſale di que' ſedimenti, che mi dettero le noſtre Acque, quando le ſvaporai, non potei rincontrarvi nè pure una maſſuletta di figura Parrallelepipeda octaedrica, che, conforme c' inſegnò l'acutiſſimo, e diligentiſſimo Domenico Guglielmini *(a)* coſtantemente ſempre conſervano le molecole dell'Allume. Per le quali coſe, aſſeriſco aſſolutamente, che s'ingannò con tutti gli altri Gentile da Foligno, e che delle loro autorità niente affatto dobbiamo curarci.

Si conferma, che nelle noſtre Terme non vi ſia punto d'Allume.

(a) *De Salibus differ. Epiſ. Phiſico-Medico-Mechanica n. 17.*

Ma ſuppoſto l'inganno degli Antichi intorno al ferro, ed all'Allume, potremo noi credere loro alla cieca, che le noſtre Terme ſiano ſolforate? O queſto sì, che è patente, nè può negarſi, tanto è manifeſto, come più volte ho detto, l'odore del zolfo, che dalle Caldanelle, e molto più da Petriuolo diffondeſi. E ſeb-

L'Acqe di Petriuolo ſono ſulfuree manifeſtamente.

ſebbene mi ricordo, che una volta mi riuſcì d' ingannare un'Uomo, per altro non ſemplice, facendoli vedere, e fiutare alcune polpe di Cedri, che parevano affatto inſuppate, ed imbevute del Croco, come egli de fatto le giudicò, quando per altro ſimulavano eſattamente l'odore, ed il colore di quello, per eſſere più ore ſtate immerſe in certa liſcìa forte, fatta con cenere, e calcina viva; ſebbene, dico, mi riuſcì prendermi ſpaſſo coll'ingannare l'odorato, e la viſta d'un mio Amico, non riuſcirebbe già di far credere a qualunque Uomo per altra coſa, che per zolfo ſpargere l'odore ſuo così poſſente le noſtre Terme. Ma acciocchè V. S. concepiſca, non ſolamente elleno eſſere ſolforate, ma quelle di Petriuolo eſſerlo a gran ſegno, ſappia, che le grume, le quali ritrovanſi dentro a' Bottini di queſti Bagni, ſono più, che per metà un puriſſimo, e vero zolfo minerale. Molte altre grume (a) hanno in ſe manifeſtamente il zolfo, perchè, gettate ſopra la brace, s'infiammano, e ſpirano il vero odore di quel che contengono. Ma che più? Le monete d'Argento immerſe nelle noſtre acque, ſi tingono preſtiſſimo d'un bel colore d'oro, anzi l'alito ſteſſo eſalante da' Bagni di Petriuolo, riempie talmente le loro ſtanze, che reſtano tinte di giallo ancor quelle monete, che non s'immergono nell'acqua;

(a) *Deſcritte alle Oſſerv. 4. 5. 6. e 7. pag. 21. e ſegu.*

tutte

tutte riprove molto evidenti, che queste acque sono in effetto grandemente sulfuree.

Ora da quanto ho detto, e per quanto ho potuto, secondo la debolezza del mio spirito, provare, sapendo ella quel che non è dentro all'acque de' miei Bagni, cioè il ferro, e l'Allume, e quello, che veramente c'è, cioè il zolfo, parmi di vederla giustamente invogliata d'intendere se altri corpi particolari in esse si contengono. Ed eccomi a soddisfarla con genio, parendomi d'avervi chiaramente scoperto un non so che di particolare, da cui tutti gli effetti finora accennati, e che poi andrò chiaramente esplicando, assolutamente dipendono. Posso dunque senza dubbio asserire, che nelle nostre Acque, ma singolarmente in quelle di Petriuolo, vi è una notabile quantità di certo sale alkalino, che a chiamarlo per suo proprio nome, meglio non può dirsi, che *Sale Urinoso*. Questo è un sal terzo, per parlare co' Chimici, il quale forsi partecipa del sal marino, e del Nitro, e che, separato da me dalla terra de' sedimenti nell' evaporazioni accennate (*a*), ferisce la lingua con sapore salso-amaro, e spiacevole, ed osservato nelle sue piccolissime particelle con un' ottimo Microscopio, si fa vedere composto di tanti minuti Parallelepipedi essagoni rettangoli a pezzoletti d'Amido di Levante, non pun-

Sale terzo alkalino, overo urinoso de' nostri Bagni.

(*a*) Pag. 40.

punto dissomiglianti. Questo tal sale, per più sensibili effetti da se stesso si manifesta nelle nostre acque; e primieramente per mezzo della fermentazione repentina, e violenta, che succede al mescolamento di lui col sale acido-austero, qual'è l'Allume; imperocchè essendo certo, che l'Allume ribolle, e fermenta allor solamente, che s'incontra in qualche sale urinoso, come che Alkalico, ed a lui nimico per così dire; sarà ancor manifesto, che il di sopra da me descritto ribollimento *(a)*, quando gettai la polvere d'Allume nell'Acque nostre, non sarebbe mai succeduto, senza il riscontro del sale urinoso nelle nostre acque Termali esistente.

(a) *Pag.* 43.

In secondo luogo è certo, che l'infusione di Galla, se dentro a lei si disciolga un qualche sale urinoso, cangiasi appoco, appoco dal suo rossigno in color verde, e per facile riprova di questo, può V.S. sperimentarne gli effetti col sale di Tartaro, sciolto nella suddetta infusione, la quale dopo molte ore si tinge d'un bel verde cupo, molto vago a vedersi; rammentisi adesso il narratole *(b)* intorno al colore verde, che nasce nell'infusione di Galla, nella quale si mescoli, o il sedimento di Petriuolo, o delle Caldanelle, o le grume delle Osserv. IV. V. VI. e VII. *(c)*, e meco concluderà, discoprirsi chiarissimamente con

Color verde prodotto dal mescolamento di qualunque Sale urinoso coll'infusione di Galla.

(b) *Pag.* 42.

(c) *Pag.* 21. *e seguenti.*

que-

questa prova del colore verde il nostro sale urinoso, il quale unicamente ne' casi descritti lo può generare. Ma che più? Provai finalmente a tenere immersa per molti giorni la limatura dell'Acciaio nelle nostre Acque, per osservare qual mutazione facevasi in questo Metallo, e vidi essere fuori d'ogni dubbio lo scioglimento del Marte in forma di Croco, che in buona quantità separai. E questo è sicurissimo effetto di tutti i sali urinosi, a' quali solamente, per quanto da' Chimici più diligenti si è sperimentato sinora, è permesso di sciorre il Marte nell'accennata forma di Croco, come per mezzo dello spirito di Nitro si manifesta; Imperocchè gli spiriti acidi, come sarebbe per cagione d'esempio, l'Olio di zolfo, dissolvono bensì il ferro, ma solamente in forma di sale, e non mai fanno nascere dal medesimo il Croco.

Ferro infuso nell' Acqua di Petriuolo si discioglie in Croco, e perchè.

Considerato dunque per tutti i versi il sale delle nostre Terme, egli è veramente sale urinoso, anzi per tale da se medesimo si manifesta nel ribollimento, e nella fermentazione, che nasce, quando, essendo prima separato dalla terra de' sedimenti, si mescoli con qualche spirito acido. O allora sì, che affatto si discuopre l'alkalica sua natura; nè io voglio sopra questo più allungarmi; anzi riferendole brevemente la qualità della terra, che oltre alle

Ultima prova evidente del nostro sale urinoso.

alle cose descritte si ritrova nelle nostre acque, e la differenza, che passa fra quella di Petriuolo, e l'altra delle Caldanelle, passerò tosto a cose più utili, e più curiose. La terra dunque, che più, o meno d'una, o d'un'altra sorta è in tutti i Bagni, ne' nostri è bianca alkalina, e talmente morbida, e gentile, che mai non toglie all'acque la loro limpidezza nativa, mantenendosi dentro di loro così ben ripartita, e notante, che l'acque stesse si conservano limpide, senza patire alcuna precipitazione, lontane dal fonte per lungo tempo, come altrove ho notato *(a)*. Che poi le Caldanelle, e Petriuolo abbiano l'acqua nella loro essenza uniforme, ce'l manifestano gli effetti non dissimili, nati nell'una, e nell'altra, per mezzo delle sperienze medesime, i quali effetti, variando per altro in qualche cosa accidentale, faranno credere agevolmente le acque fra loro un poco diverse nella dose de' componenti, e spezialmente de' due principj attivi, che sono il zolfo, ed il sale; di questi abbonda l'acqua di Petriuolo sopra quella delle Caldanelle, e perciò quando sono fredde egualmente, quella è più grave di questa: perciò ancora la prima ha più scoperto il suo saporetto salso-acido, e nasce più calda della seconda. Che dirò poi delle grume solforate *(b)*; del velo notante a fior d'acqua *(c)*, che rasciugato

Terra di Petriuolo, e delle Caldanelle.

(a) *Oss. 1. pag. 10. Oss. 11. pag. 15.*

In che sieno simili, e in che differenti l'Acque di Petriuolo, e delle Caldanelle.

(b) *Oss. 4. 5. 6. e 7. pag. 21. e segu.*

(c) *Ivi.*

to è poco meno, che un puro zolfo; del ribollimento maggiore coll'Allume (*a*); e de' sedimenti nati dall'evaporazione (*b*), più carichi di sale manifestamente, le quali cose tutte negli accennati principj attivi, più possente l'acqua di Petriuolo di quella delle Caldanelle ci fanno conoscere?

(a) Pag. 43.
(b) Pag. 40.

Adesso, che mi pare messa in chiaro la costituzione delle nostre acque, e che sono state da me descritte tutte le loro proprietà, è tempo, che io mi sforzi di spiegare molti curiosi effetti, per servire V. S., quanto la debolezza del mio intendimento permetterammi, intorno alla sesta delle sue domande. E per camminare con chiarezza maggiore, risparmiando ancora a V. S. più tedio, che posso, fra' moltissimi effetti de' quali si potrebbe discorrere a lungo, sei soli ne ho scelti, che mi sembrano i principali, e gli ho ridotti in altrettanti Quesiti, o Problemi, sopra de' quali se mi sortisse di ben filosofare, ogni altra cosa, che alla natura delle mie Terme appartenga, e forse ancora molti arcani di tutte le altre acque Termali, crederei, che potessero facilmente capirsi.

PRO-

PROBLEMA I.

Come si riscaldino le Acque nostre nelle viscere della Terra?

PROBLEMA II.

Perchè ne' tempi piovosi, o disposti alla pioggia, l'odore zulfureo de' nostri bagni sia più intenso, e s'estenda a maggiori distanze?

PROBLEMA III.

Perchè la mattina di buon'ora si trovino piene le stanze de' Bagni d'un vapore di zolfo, simile ad una folta nebbia, che poi si dissipa a misura, che cresce il giorno?

PROBLEMA IV.

Di che costino, e come si producano tutte le materie, e tutte le grume descritte alle Oss. 4. 5. 6. e 7. *(a)*.

(a) *Pag.* 21. *e seguenti*.

PROBLEMA V.

Come si generino il sale fungoso, e le grume acide, descritte alle Oss. 9. e 10. *(b)*.

(b) *Pag.* 23. *e seguenti*.

PRO-

PROBLEMA VI.

Perchè questo sale, e queste grume siano vetriuoliche, benchè nell'Acque di Petriuolo non vi sia niente di Marte?

Ma prima, ch'io risolva, secondo la mia debole oppinione, questi Problemi ordinatamente un dopo l'altro, secondo che porterà il discorso, si rammenti V. S. della gran diversità de' pareri, che fece fra loro discordi gli antichi Filosofi, intorno ad assegnare la cagione del sotterraneo riscaldamento dell'acque Termali, i quali pareri, se io volessi raccontar solamente, non che confutare, disaminandoli passerei troppo i limiti del presente istituto, che è solamente di soddisfare, al meglio che posso, alle sue curiose domande. Lascio dunque di buona voglia d'esaminare ancora le oppinioni più famose intorno a questo mirabil'effetto della natura, come fu quella di Zenone, di Cleante, e di Crisippo, i quali d'accordo credevano, per quello, che ne riferisce Marco Tullio (*a*), che il riscaldamento dell'acque derivasse da un certo innato calore etereo, che riputavano abile a dare vita, e moto ad ogni cosa; quella di Termofilo, che un tal lavoro attribì a' raggi del Sole, i quali passando pe' pori della Terra, stimava, che nella

Pareri de' Filosofi, intorno al calore dell'Acque Termali nō sussistenti.

(a) *Lib. de Nat. Deo.*

nella sua profondità sì grande energia acquistassero, che a guisa di tanti fuochi, non solamente l'acque potessero riscaldare, ma tutto ciò ancora, che incontravano; E finalmente quella di Mileo, che immaginavasi un certo vento, o fosse spirito impetuoso, racchiuso dentro le viscere della Terra, il quale, nel suo moto acquistando calore, all'acque, in cui imbattevasi, comunicasselo ben volentieri; dico, tralascio queste oppinioni, conciossiachè (ammessele ancora per versimili, e ben provate) troppo universali riescono per ispiegare il particolare riscaldamento in questo, ed in quel luogo, di questa, e di quell'acqua particolare. Siccome ancora non poco stento a credere, che dentro i più cupi nascondigli della terra arda di continuo del fuoco, e l'acque riscaldi, come credevà Empedocle al riferire di Seneca (a), e come ancora a' dì nostri hanno creduto Giovanni Langio (b), il Padre Atanasio Kircher (c), ed il Pontano (d), giacchè ognun sà, che il fuoco s'estingue dove non gode la libertà dell'aria, o pure, se in qualche luogo chiuso, e ristretto s'accende, squarcia con grand'impeto ogni ostacolo, e si fa strada, per dove possano svaporare le sue fiamme. E che veramente non vi sia questo fuoco sotterraneo, che riscaldi l'acque delle Terme, ce n'assicura Enrico Rocas (e), il quale aven-

(a) *Lib* 3. *quaest. nat. cap* 24.
(b) *Lib.* 2. *alla lettera* 52.
(c) *Mundi Subt. lib.* 5. *sec.* 2.
(d) *Lib. de Meteor.*

(a) *Scrutinii Aq mineral. cap.* 1.

Ricerca diligente del Rocas sopra il calore delle Terme Helvetiche.

avendo curiosità d'investigare i natali dell'acque calde, che scappano dalle Alpi degli Svizzeri, penetrando nelle più interne parti di que' Monti, andò in traccia della loro sorgente, e rinvenne quell'acque medesime, le quali ben cariche di diversi sapori, calde, e fumanti sboccano dalla superficie della terra, affatto insipide, e fredde nella loro origine più interna. Questa diligente ricerca del Rocas, per dire il vero, non solamente mi muove a credere, che le nostre Acque lungi dalle loro sorgenti siano fredde, ma d'avvantaggio mi fa venir voglia di porre in chiaro, in che guisa possano ancor queste riscaldarsi fra via, come egli notò accadere alle sue, e così credo, che mi sortirà di risolvere il primo de' Problemi proposti.

Pietre, delle quali abbonda il Monte di Petriuolo.

Primieramente essendo l'alto Monte di Petriuolo, dalle radici del quale verso il Fiume Farma scaturiscono le nostre acque, siccome ancora gli altri Monti circonvicini, abbondantissimi di più sorte di pietre, e spezialmente di massi bigi, ottimi a far calcina, è perciò verisimile, che le Cave, o Miniere loro non terminino alla superficie de' Monti, ma che ne sieno nelle parti più cupe, e più interne de' medesimi, o in forma di pietre mature, ovvero come è più probabile, in tante masse molli, e pastose, che godendo una volta

dell'

dell'aria s'indurirebbono, conforme di altre razze di pietre da molti è ſtato oſſervato.

In ſecondo luogo, non può metterſi in dubbio, che in queſto Monte ci ſia la miniera del zolfo, perocchè le noſtre acque in grande abbondanza ſeco ne portano, e ce ne danno ſicura conferma le copioſe Cave della terra di bulicame, che ivi ſi trovano, la qual terra altro non è, ſe non vero veriſſimo zolfo.

Cave ſolforate di Petriuolo.

In terzo luogo, non credo, che alcuno avrà difficoltà di concepire, che dentro queſto Monte, e dentro gli altri circonvicini in grande abbondanza vi giri di quello ſpirito ſalino-acido ſottiliſſimo, che nelle viſcere più interne de' Monti, accoppiandoſi ora con queſta, ora con quella terra, che incontra, quivi queſta e quivi quella miniera di pietre, di ſali, e di metalli produce; ed appunto nel noſtro trovandoci della terra pingue, e bituminoſa, vi compone il zolfo, e trovandovi ancora varie terre magre, ed alkaliche, diverſe pietre da fare calcina vi genera.

Spirito Gorgonio, che ſi ragira dentro a' Monti.

Suppoſte per tanto queſte coſe, le quali, a ben riflettere, ſono ragionevoli, non è fuori di propoſito credere, che le noſtre Acque, camminando dentro il vaſto Monte di Petriuolo, s'imbevano dell'accennato ſpirito ſalino-acido, che in forma di vapore vi rigira, ſiccome ancora è facile, che buona porzione di

Cagioni probabili del riſcaldamento delle noſtre acque.

fale acido fciolgano dalle miniere immature delle pietre, che nel loro cammino attraverfano. D'onde n'avviene, che incontrando le noftre acque gravide, e pregne di quefto fpirito, e di quefto fale acido, le pietre da calcina confiftenti, e mature, ovvero, come io credo, le miniere loro molli, e paftofe, in rodendo, ed in logorando quelle, o rimefcolandofi con quefte, che buona parte fono una terra bianca, ed alkalica, dee nafcerne fra loro un gran moto di fermentazione, ed una grande effervefcenza, fufficiente a rifcaldare le noftre Acque, come il fono i ribollimenti della Calcina viva, e le fermentazioni dell' Aceto, o di qualche altro liquore acido, quando fi getta fopra alla polvere degli Occhi di Granchio, o fopra i coralli polverizzati.

Le Terme non poffono rifcaldarfi dal zolfo.

Potrebbe qui replicarmifi, che effendo l'acque di Petriuolo folforate, dal zolfo, e non altrimenti dall'accennata fermentazione, ricevono il calore. Ma fe mi fi diceffe così, fubito rifponderei, che fenza dubbio l'acquifterebbono per quefto verfo, ogni qual volta l' acque pure, fcorrendo per le miniere del zolfo, fuffero valevoli a fcioglierlo, ovvero, come farebbe di meftieri, a infiammarlo. Ma giacchè è pazzia il fognare, che abbiano quefta poffanza, conforme è pazzia il credere, che poffa l'olio accenderfi per mezzo dell'acqua pura,

non

non accade diſputare di più, con chi tiene forſe alla cieca queſta oppinione; ed io per me credo, che le noſtre acque, ricevendo prima il calore, divengano poi ſolforate. A miſura, che continuano il cammino pe' luoghi ripieni di materia proporzionata, a fermentare, e ribollire, non ſolamente, come dicemmo, ſempre più ſi riſcaldano, ma di più in queſto mentre s'impregnano di quella terra bianca, e morbida, che dentro ſe ſteſſe mirabilmente rimeſcolata conſervano. E ciò accade per opera di quello ſpirito ſalino-acido, che nel tempo della fermentazione triturandola minutamente ve la mantiene ripartita, e notante, in quella guiſa appunto, che uno ſpirito ſimile diviſo, e notante, conſerva il Tartaro nel vino, il quale ſi vede precipitare, come la terra delle noſtre acque, tutte le volte, che il detto ſpirito per mezzo di qualche ſale urinoſo vengaſi ad aſſorbire. Oltre a tutto ciò è manifeſto ancora, che nel tempo del ribollimento, e della fermentazione ſuddetta, che le noſtre acque fanno colla miniera delle pietre accennate, debbono riempirſi di quel ſale urinoſo, che poi in loro abbondevolmente ſi ſcopre, perocchè di queſto buona parte ne ſciolgono dalle pietre, o immature, o perfettamente ſode, che da eſſe acque ſi logorano, e ſi lambiſcono in quel mentre, che ſcorrono loro appreſſo,

L'acque di Petriuolo prima ſon calde, e poi ſolforate.

Come ſi ſciolga in loro la terra bianca.

Generazione del noſtro ſale urinoſo.

o in qualche modo le penetrano; parte ancora di questo sale urinoso si compone, e si genera dall'intricamento, che fa lo spirito salino-acido colle massulette alkaliche della terra, allora che insieme risfano, e ribollono. Dopo che le nostre acque di questo sale sono imbevute, di leggieri s'intende, come, attraversando la miniera del zolfo, ne sciolgano, e se n'imbevano; imperocchè in due maniere può il zolfo unirsi, e rimescolarsi coll'acqua, come insegnano i più accorti Maestri di buona Chimica, e fra gli altri Francesco Baile (*a*), e come ci viene confermato dall'esperienza, che più importa. Un modo si è, quando il zolfo, essendo prima sciolto dal fuoco, si unisce all'acqua in forma di vapore, il che non credo possa cadere nel caso nostro, perchè non trovansi attorno a Petriuolo voragini di fuoco, dalle quali possiamo argomentare la supposta sotterranea accensione sulfurea. L'altro modo poi si è, quando s'unisce vicendevolmente colle particelle dell'acqua per mezzo d'un sale alkalico, ed urinoso, prima sciolto nella medesima, come avviene alle nostre acque, che d'un sale simile sensibilmente n'abbondano. Se di tutto ciò brama vederne una conferma manifesta, e sensibile, infonda doverosa porzione di calcina viva, ovvero d'altra materia, che abbia del sale urinoso, nell' acqua comune, di poi vi rimescoli del zolfo,

Due maniere, nelle quali si può il zolfo rimescolare coll'acqua.

(a) *Phys. Part. par. 1. lib. 3. sec. 2. de Aqua.*

Esperienza per iscoprire come si mescoli il zolfo coll'acque di Petriuolo.

e per

e per qualche tempo mantenga la miſtura in digeſtione a ceneri calde, ſepari il liquore dal ſedimento, l'odori, e l'aſſaggi, che lo ritroverà ripieno di parti ſolforate mirabilmente unite alle molecole dell'acque. Scappando pertanto queſt'acque dal Monte di Petriuolo, ripiene frall'altre coſe di zolfo, non ſolamente ſciolto, ed unito con loro per mezzo di quel ſale accennato, ma eziandio agitato, e moſſo da tutti que' corpicciuoli, che rapidamente rotati da una materia ſottiliſſima, il calore in queſt'acque ci fanno ſentire, gran parte delle dette particelle, cioè le più agili, le meno intrigate cogli altri corpi, e le più leggiere in iſpecie dell'aria trovando per dove sfuggire, ſi ſollevano, e ſi ſpargono intorno intorno facendoſi manifeſte alle nari di tutti quegli, che dentro la sfera, per dir così, del loro ſpargimento, ritrovanſi. Ciò ſuppoſto, ſenta quale ſtimo la cagione, che ne' tempi piovoſi, o diſpoſti alla pioggia, più intenſo, e da maggiore lontananza ſi ſenta queſto odore. E' certo, che l'aria peſa meno quando è piovoſa, e vicina la pioggia, di quando è ſerena, aſſicurandocene gli effetti, e le mutazioni de' Barometri, a ogni buon Filoſofo più che note. So, che una tal verità è paruta per qualche tempo un paradoſſo ad alcuni per le difficoltà, che incontravano i Filoſofi nell'aſſegnarne

Odore di zolfo, come ſi ſparga dalle noſtre Terme.

ne

ne la cagione, essendo stati per lungo tempo sopra di ciò occupati molti Uomini grandi, ed alcuni ancora venuti a contesa per sostenere ciascheduno la propria oppinione, come accadde fra il famoso Signor Cristofano Guntero Schelhamero, ed il celebre Ramazzini (*a*) amicissimo di V.S., che, con grave danno della Medicina, ultimamente lasciò di vivere. Cessarono però le contese di questi due gran Letterati, dopo che vi decise il celebre Signor Goffredo Guglielmo Leibnizio (*b*), e dopo l'evidente non meno, che ingegnosa dimostrazione di lui, maravigliosamente confermata, spiegata, ed accresciuta dall'ingegnoso Sig. Giacomo Piacentini (*c*), cessò ogni dubbio sopra la maggiore gravitazione dell'aria, quando è serena, essendo oggidì al pari degli effetti, e delle mutazioni del Barometro, manifesta la loro cagione. Inalzandosi dunque l'esalazioni sulfuree de' nostri Bagni (siccome tutte le altre) per forza dell'aria in specie più grave di loro, è necessario, che a sempre maggiore altezza verticalmente s'innalzino a proporzione dell'aria premente con maggior forza, cioè divenuta per qualunque accidente sempre più grave di loro. All'incontro poi, queste medesime particelle del zolfo, che le dette esalazioni compongono, appena uscite dalla superficie de' Bagni tutte le volte, che scema nell'

(a) *Ephemerides Barometricæ. Patavii 1710.*

(b) *Ibid. pag. 191.*

(c) *De Barometro Dissert. duæ. Patavii 1711.*

Perchè alle volte sia più sensibile l'odore di zolfo intorno a l'Estriuolo.

nell'aria il peſo, e che perciò reſta priva di quel momento, il quale le abbiſogna per innalzarle all'altezza di prima, ſi diffondono in sfera per linee la maggior parte Orizzontali, nè tante di loro, come prima aſcendono verticalmente, e ciò accade ne' tempi piovoſi, o diſpoſti alla pioggia, perchè l'aria, come ſi è detto, giuſtamente allora è men grave. Per queſto incontraſtabil diſcorſo, comprendeſi molto bene, come ne' tempi piovoſi, o diſpoſti alla pioggia, quei, che abitano in vicinanza de' noſtri Bagni, più ne ſentono l'odore, perchè l'interne membrane delle loro nari, inteſſute de' nervi olfattorj, vengono allora moſſe, e titillate da maggior copia di zolfo; cioè non ſolamente da quegli effluvj ſuoi più peſanti, che di continuo per la baſſa regione dell' aria d'intorno a' noſtri Bagni ſi diffondono, ma da quegli altri ancora, che, non potendo dall'aria men grave eſſere ſpinti in alto (dove ſalgono a tempo ſereno, quando l'aria li ſpinge per la ſua maggiore gravitazione con maggior forza), unitamente co' primi concorrono a produrre una tal ſenſazione. Di quì naſce ancora, che ſtando in calma l'aria, e non eſſendo gli effluvj de' Bagni traſportati, o in queſta, o in quella banda dall'impeto de' venti, ſentir ſi dee l'odore ſolforato per ogni parte da una maggior diſtanza dell'ordinario, perocchè

chè, più che sono gli effluvj del zolfo, più si dilatano in grado bastevole a cagionare quel tale determinato moto ne' nervi dell'odorato, che avvertito dall'Anima, odore di zolfo addimandasi.

Vapore solforato de' nostri Bagni.

Queste istesse esalazioni del zolfo, che di continuo si elevano dall'Acque di Petriuolo, e producono gli effetti spiegati, accoppiandosi talora colle menomissime molecole dell'acqua sparse per aria, compongono quel vapore solforato simile ad una folta nebbia, che si trova la mattina nelle stanze de' Bagni. Ed acciocchè questa mia oppinione non le sembri arbitraria, si contenti, che io le narri un mio esperimento, dal quale, o io di gran lunga vado ingannato, o chicchesia resterà meco di tal verità persuaso. Un giorno pigliai una Guastada di collo lungo, e per mezzo d'un' Imbuto fecivi passar dentro l'esalazioni di certo zolfo, che io aveva posto a bruciare sopra la brace, e benchè in buona copia, per quello, che io giudicava, ve ne fosse penetrato, nondimeno la Guastada mantenevasi trasparente; di poi vi gettai dentro una porzioncella d'acqua comune fredda, ed appena incominciai ad agitarla, che vidi riempirsi la Guastada d'un vapore del tutto simile a quello de' nostri Bagni; lo stesso effetto seguì, quando vi posi altre volte dell'acqua calda, con tal di-

vario

vario però, che il vapore cagionato per mezzo di questa, più presto assai del primo svanì.

Rinvenuta per tanto la cagione del curioso effetto, che io andava indagando per ispiegare pienamente il terzo Problema proposto, mi resta da investigare d'onde avviene, che la mattina solamente si trovino ripene le stanze de' Bagni dell'accennato vapore, ed a misura, che cresce il giorno, vada dissipandosi, tanto che, dopo due, o tre ore di Sole, affatto si perde.

Nebbia aqueo-sulfurea di Petriuolo, come si generi.

Nè molto avrò di pena a spiegarmi, supposte le cose già stabilite, imperocchè, se è vero, che la nebbia *aqueo-sulfurea* de' nostri Bagni compongasi dall'esalazioni del zolfo, e dalle piccole particelle dell'acqua attenuata in vapore, come l'addotto sperimento ci può far credere, allora appunto una tal nebbia si andrà generando nelle stanze di Petriuolo, quando in esse, non solamente l'esalazione sulfurea, ma i vapori dell'acqua in conveniente dose si troveranno. Perchè poi questa nebbia non è di continuo nelle dette stanze, ma solamente nel tempo accennato, sarà certo ancora, che non sempre nelle medesime si ritrovano i due principj, cioè l'esalazione, ed il vapore, che la compongono. E perchè, finalmente, l'esalazione sulfurea mai nelle stanze non manca,

Perchè non sempre da essa nebbia si riempiano le stanze di Petriuolo.

quando in esse non si scorge la nebbia, ciò sarà certamente pel difetto del vapore acquoso, e bisognerà confessare, che questo tal vapore non si elevi dalle acque stagnanti de' Bagni, ma dal di fuori dentro alle loro stanze ne venga. Passiamo adesso più avanti. Le stanze de' Bagni altra apertura non hanno, nè altro sfogamento, se non verso il Fiume, dunque di lì, e non d'altronde potranno penetrare le parti dell'acqua, che sono una parte della materia della nebbia aqueo-sulfurea. Anzi a proporzione, che tali vapori acquosi per le dette aperture verranno a somministrarsi, sempre più folta, e densa sarà la nebbia, e secondo, che quelli o mancheranno, o cesseranno d'entrarvi, la nebbia ancora sarà più tenue, e a poco a poco scemando, affatto poi cesserà. Se dunque dimostrerò chiaramente, che gli accennati vapori acquosi, a proporzione, che va crescendo la notte, in maggior copia debbono penetrare nelle stanze de' Bagni, ed al contrario, sempre in minor copia vi n'entrano a misura, che cresce il giorno, facilissimamente si comprenderà d'onde nasca, che la nostra nebbia aqueo-sulfurea, coll'accennata legge, stabile, e ferma e si generi, ed isvanisca.

Ora essendo, come più volte ho detto, i nostri Bagni situati a riva del Fiume Farma, mi

mi concederà ciaſcheduno il ſuppoſto, che di continuo da quelle acque correnti s'innalzino de' vapori, e ſpezialmente quando il Sole è ſopra il noſtro Orizzonte; concioſſiachè allora, mercè della ſua forza, rimeſcolanſi coll' acqua in gran numero que' rapidiſſimi corpicciuoli ſalino-aerei, che agitati da una materia ſottiliſſima, fuoco ſi chiamano, e che mettendo in tumulto, e rotando le molli, e fleſſibili molecole dell'acqua, formano alla fine con eſſe certi inviſibili globuletti, compoſti e di acqua, e di etere, e di fuoco, e conſeguentemente in ſpecie più leggieri dell'aria, giacchè il fuoco, e l'etere ſono due corpi di gran lunga meno gravi di lei. Or queſti globuletti di menomiſſimo peſo, non ſolamente vengono ſollevati dalla forza dell'aria in ſpecie più grave di loro, come appunto dalla medeſima ſi ſollevano, e ſi fanno volare in alto quelle bolle, che fanno per traſtullo i fanciulli, soffiando nell'acqua imbevuta di ſapone con ſottiliſſimi cannellini; ma ſempre più eglino s'innalzano a miſura, che s'aumenta la forza del fuoco: o pure arrivati a una grande altezza, fanno ivi equilibrio coll'aria, e lo conſervano, fino a che detta forza non iſcema. Perchè poi queſta forza del fuoco, più che creſce la notte, ſi va perdendo, di quì è, che que' medeſimi globuletti, che fra giorno la più baſſa cir-

Teorica generale de' vapori.

convicina regione dell'aria non occupavano, a poco a poco se ne calano, e la riempiono nel farsi notte, trovandosi così insieme con molti altri non dissimili globuletti, i quali continovano ancor di notte a dipartirsi dall'acque del Fiume, ma non più alto della bassa regione dell'aria possono sollevarsi, perchè di poco fuoco, e di poco etere sono composti. Essendo adunque, più che cresce la notte, l'aria d'intorno a' nostri Bagni sempre più ripiena di questi vapori, necessariamente ne debbono penetrare in maggior copia dentro le nostre stanze, dove ritrovando l'esalazioni del zolfo, più che altrove ivi trattenute pel poco sfogamento, che hanno, (e noti, che tutte l'aperture di queste stanze voltano al Fiume, e così sono nell'ottima situazione per ricevere i vapori di lui) vi generano l'accennata nebbia aqueo-sulfurea, la quale poi dee necessariamente mancare col crescere del giorno a più alto segno, venendo sospinti i vapori del Fiume, per la ragione poco fa stabilita cessano di penetrarvi.

Teorica sopraddetta, applicata alla nebbia nostra aqueo-sulfurea.

Risoluto così, giusta la mia tenue capacità, il terzo Problema, venghiamo al quarto; cioè a dimostrare la naturale industria, colla quale le nostre acque producono tutte le materie descritte alle Osservazioni 4. 5. 6., e 7. (a).

(a) Pag. 21. e seguenti.

Pri-

Primieramente ho discoperto, senza inganno, che ciascheduna di queste materie, e di queste grume è composta degli stessi principj, che già rinvenni nell'acqua di Petriuolo, cioè per la maggior parte di zolfo, e per la minore di terra, e del solito sale urinoso. Per iscoprire il zolfo basta metterle ad una ad una, come altrove sentì (a), nella brace, che subito s'infiammano, ed il gravissimo odore di lui per lungo tempo diffondono. Quello poi, che dal fuoco non si può consumare, altro effettivamente non è, che terra; e finalmente il sale urinoso, ce lo manifesta il color verde, che fanno acquistare all'infusione di Galla questi Corpi, e queste grume quando saparatamente vi s'infondono, come a suo luogo diffusamente spiegai (b). Ciò supposto, senta primieramente, come a mio credere si genera il velo, e la teletta descritta all'Osservazione quarta. E' certo, che l'acqua di Petriuolo, come tutte le altre, quanto più è calda, tanto è men grave, nè ciò in buona filosofia può negarsi, anzi mi fu accidentalmente palese al senso, quando io comparai fra loro, per mezzo degli strumenti del Padre Eschinardi, le gravità specifiche delle nostre Termali. Da questo principio deduco, che molti di quei minutissimi corpi, i quali dentro l'acqua di Petriuolo calda nuotano, e stanno immersi, facen-

Notomia d'alcune grume di Petriuolo.

(a) Pag. 42.

(b) Pag. 56.

facendo equilibrio or'a questa, ed or'a quell'altezza, a misura, che l'acqua è ora più, ed ora men calda, crescendo essa nel raffreddarsi notabilmente di peso, molti, dico, di loro se ne vengono a galla, e così compongono il velo descrittole (*a*). Ciò, senza dubbio, dee osservarsi quando l'acqua stagna ne' Bagni, perocchè, perdendo allora a poco a poco il calore, che portò seco dalla sorgente, diviene in specie sempre più grave; oltre che stando l'acqua in quiete maggiore per lo suo stagnamento, più agevolmente possono que' corpicciuoli dal suo maggiore momento essere verticalmente innalzati. Se poi avviene, che per lungo tempo quest'acqua non sia dibattuta, e conseguentemente affatto si raffreddi, per la stessa ragione il velo cresce, e si condensa a tal segno, che arriva a comporre quella gentile, e fragile teletta simile ad un sottilissimo ghiaccio.

(c) *Oss.* 4. *pag.* 21.

Cagione del velo, e della teletta de' nostri Bagni.

Fuori del tempo della bagnatura, stanno per lo più i Bagni voti, ed in quel mentre calando l'acque da' loro condotti sopra i murelli, che dentro a' medesimi Bagni sono d'ogn'intorno, e placidamente bagnandoli, s'attaccano a poco a poco alla superficie ruvida, e scabrosa di quelle pietre, delle quali sono fabbricati, molti di que' corpicciuoli estranei dell'acqua, ed insensibilmente tanti vi se ne

rac-

raccolgono, che la gruma, descritta all'Osserv. 6. (*a*), compongono. Di più, mentre l'acque rapidamente corrono dentro il suo condotto pe' canali di legno delle Docce, siccome ancora talvolta pel fondo de' Bagni, quando sono voti, s'attaccano alle pareti scabre del condotto, ed a quelle de' Canali di legno a livello dell'acqua, conforme ancora alla superficie de' sassi, e de' legni, che a caso ritrovansi nel fondo de' Bagni, e non vengono affatto ricoperti dalla corrente dell'acqua, s'attaccano, dico, molte particelle solforate di lei, cioè quelle, che intrigandosi con altre molecole terrestri, e saline, in forma d'esalazione non possono sollevarsi, ma bensì se ne stanno galleggianti alla superficie dell'acqua, ed in questa guisa le grume descritte nelle Osservazioni 5. e 7. (*b*) si compongono. Ma, che l'acqua di Petriuolo con questo semplicissimo artifizio generi tutte queste grume, attesa la sua costituzione, è manifesto; che poi ella stessa in certi luoghi, pe' quali giammai non iscorre, produca quel sale fungoso, e quelle grume acide, descritte alle Osservazioni 9. e 10. (*c*), le quali costano la maggior parte d'uno spirito salino-acidissimo in diverse terre soggettato, e ristretto, secondo la diversità de' luoghi dove sono generate, le confesso, che questo mi sembrò a prima vista un'effetto strano, e difficile

cile

(a) Pag. 22.

(b) Pag. 22. e 23.

(c) Pag. 23. e 24.

Sale fungoso, e grume acide di Petriuolo.

cile ad iſpiegarſi; ma di poi, facendovi più attenta rifleſſione, trovai, che eſſo è al pari di tutti gli altri fin quì ſpiegati, naturale, e proprio delle noſtre acque. Perocchè, eſſendo due le parti eſſenziali del zolfo, cioè uno ſpirito acidiſſimo, ed una terra pingue, e reſinoſa, mirabilmente uniti inſieme, ſi vede in pratica tutto dì nel fabbricarſi l'olio di zolfo, che ridotto per via di fuoco in forma d'eſalazioni, del ſuo ſpirito facilmente ſe ne raccoglie, ma della ragia con tutta la diligenza praticabile da' Chimici più induſtrioſi, nè pure una menomiſſima parte ſe ne conſerva. Laonde qual maraviglia ſi è, che lo ſpirito acido ſottiliſſimo del zolfo, continuamente eſalante dalle noſtre acque, eſſendo libero, e ſciolto dalle parti rancoſe, s'intrometta, e penetri dentro le pietre, e dentro i mattoni de' muri, e delle Volte, e ſciolga da loro qualche porzione di quella terra, di cui ſono compoſti, colla quale poi ſtrettamente ſi leghi, e que' ſali fungoſi, e quelle grume acide venga a comporre? Riprova evidente dello ſcioglimento accennato, ſono alcuni mattoni, i quali in diverſi luoghi delle dette ſtanze ritrovanſi quaſi affatto logori, e sfarinati, ſiccome ancora una Pietra Lavagna, che ſi oſſerva nella Parete deſtra del Bagno delle Donne, ridotta in minutiſſimi frammenti, per nulla dire delle groſ-

Spirito di Petriuolo acido, e ſottiliſſimo, che penetra, e logora le pietre, i mattoni, e'l ferro.

grosse leghe di ferro, con cui per maggior fortezza di quella fabbrica avevano già incatenato una Colonna coll'altra nel Portico di PIO II., delle quali leghe al presente se ne vedono certi frammenti tre, o quattro dita fuori del muro, che a toccarli con facilità se ne vanno in minutissime scorze.

Benchè il sapore, e l'odore di questi sali fungosi, e di queste grume acide, e le replicate sperienze fatte di loro coll'infusione di Galla, mi dimostrassero patentemente la costituzione loro vetriuolica, nientedimeno per camminare più sicuro nell'investigare un'effetto così stravagante, da diversi miei Amici le feci riconoscere, e spezialmente dal Signor Dottor Crescenzio Vaselli mio riveritissimo Maestro, il quale dopo di avere tanto il sale fungoso, che le grume acide una per una disaminate, saviamente mi disse, che se quelle grume, e que' sali fossero stati più purgati, dal puro Vetriuolo, mai non gli avrebbe saputi distinguere. Essendo adunque certi della loro costituzione vetriuolica, che assolutamente dall'acque di Petriuolo, affatto prive di ferro, come fu dimostrato, non possono partecipare le nostre grume, esaminiamo d'onde possano facilmente acquistarla. Ma, che altro esame ci abbisogna, se non riflettere sensatamente alla costituzione del Vetriuolo? Or questo sa-

Costituzione vetriuolica delle grume acide, e del sale fungoso de' nostri Bagni, maravigliosa.

le si genera senza dubbio allora, che uno spirito acido (com'è quello del zolfo), sciogliendo, e sminuzzando una bastevole quantità di miniera ferrigna, mirabilmente con essa si lega, e per così dire s'impasta, apparendo il composto di questi due principj in quella giusta sembianza di sale marziale, che poi Vetriuolo si nomina. Ma a dir vero, Signor Dottor mio Carissimo, e' non segue altrettanto nel caso nostro? Sono i muri, e le Volte de' nostri Bagni fabbricate di pietre per lo più marziali, e alla rinfusa ancora di mattoni, che, come ognun sà, partecipano assai ancor'essi della miniera di Marte; eccole dunque un principio per generare il Vetriuolo, cioè appunto il passivo; dell'altro poi chi ne dubita? Sono di continuo piene le stanze di quell'acidissimo spirito di zolfo, il quale sprigionatosi dalla parte resinosa, come dicemmo, penetra, e consuma indifferentemente Pietre, Mattoni, e Metalli, e qualunque cosa solubile, che se li pari davanti. La diversità dunque degli accoppiamenti, che fa lo spirito sulfureo colla materia di questo, o di quell'altro corpo, che da lui si sfarina, induce la diversità delle grume, fralle quali quelle solamente possono esser vetriuoliche, cui vien somministrata la materia ferrigna, proporzionata ad unirsi collo spirito acido nella maniera suddetta. Torna

esat-

esattamente in pratica questo discorso, perchè, senza dubbio, quel sale fungoso, che si ritrova sopra i mattoni de' pavimenti, delle stanze, e particolarmente sopr'a quelli, che coprono il condotto dell'acque, d'ogni altra gruma viene ad essere più ferrigno, perchè giusto i mattoni d'ogni altra pietra sono più marziali, e così poi l'altre grume di questa classe sono più, e meno vetriuoliche, a proporzione della maggiore, e minore quantità, che hanno del Marte le pietre, sopra le quali si trovano generate, e secondo la maggiore, e minore distanza, che è fra queste, ed i mattoni framezzati trà loro; tanto che essendo le Colonne dell'antico Portico tutte di Travertino, senza mescolamento o di mattoni, o di altre pietre marziali, sopra di esso travertino, trovasi bensì attaccata una certa gruma bianchiccia, e poco acida, ma non è già marziale per ombra, come ho indubitatamente conosciuto, per le replicate sperienze, che ho fatto di lei col sale di Tartaro, e coll'infusione di Galla. Da ciò io deduco, non solamente esser giusta la mia speculazione intorno a questo curioso effetto, ma giovami credere di vantaggio, che, se tutta la fabbrica de' nostri Bagni fosse di Travertino, o di altre pietre tali, che non avessero punto di Marte, si troverebbero, senza dubbio, per le mura, e

fu per le Volte delle grume, e de' sali, ma non già di costituzione vetriuolica, come per la ragione contraria vi sono al presente.

Ed ecco così tolta la maschera alla tanto famosa miniera del ferro, creduta anticamente trovarsi ne' nostri Bagni, ecco scoperto l' inganno, che poterono facilmente prendere il Savonarola, ed il Baccio, i quali, forse, preoccupati da una falsa oppinione, e facendo qualche prova col sale fungoso, e colle altre grume acide, che accadde loro di ritrovare nel Bagno delle Pietre, da' segni chiari del ferro, che discoprirono, senza pensare più oltre, argomentarono, che l'acque nostre fossero marziali. Consideri ora V.S., se per questa mia nuova scoperta, si può camminare più oltre, dubitando ancora d'altri Bagni o Italiani, o a noi Forestieri, i quali per gli sperimenti d'Uomini, per altro degni, si reputano essere marziali. Io per me, se debbo dirle quel che ho nel cuore, siccome credo generalmente vero, che tutte le Acidule sieno più, o meno ferrigne, così molto, e molto dubiterei, che trovar si possa un'acqua termale di tal natura, ma ben mi accorgo, non esser questo il luogo da stabilire una dottrina, che sarebbe, per altro, per riuscire molto utile in pratica a chi, esercitando la Medicina, dee molte volte servirsi dell'acque Termali per rime-

Come s'ingannassero il Savonarola, ed il Baccio.

medio de' suoi malati : Lasciando dunque le più generali speculazioni sopra di ciò, nelle quali, forse, m'impegnerò di proposito un' altra volta, ritorno al filo del mio discorso : e giacchè in quella maniera, che per me si è potuto, mi sono sforzato di spiegare tutti gli effetti principali da me proposti ne' sei Problemi, passerò a discorrere intorno alla pratica de' nostri Bagni, soddisfacendo alle due ultime richieste di V.S., nelle quali m'incaricò d' avvisarla, a quali malattie giovino l'acque di Petriuolo, ed in qual maniera, secondo diverse occorrenze, debbansi usare.

E quì son certo, che V.S., la quale possiede una pratica maravigliosa, non solo de' moderni Autori di Medicina, ma de' più antichi ancora, e degli antichissimi Padri della medesima, come nelle sue degne Opere ha fatto conoscere, e singolarmente nell'eruditissimo Libro della *Medicina difesa*, sono certo, dico, che ella mi accorderà, non dovere io, nè potere coll'appoggio de' soli lodatissimi moderni Ristoratori della Medicina, stabilire le conclusioni più accertate nella pratica de' nostri Bagni; perocchè essendo la nostr'arte figlia dell'asperienza, nè potendosi, se non dopo lunghissimo tempo, e con moltissime Osservazioni, fondare gli esperimenti pratici intorno alle malattie, le quali, come ora sono, così furono molti, e mol-

e molti secoli addietro ; di quì è, che io ho sempre giudicato, non doversi perdere di mira tutto ciò, che fino dagli antichissimi tempi è stato osservato, e scritto da tanti, e tanti dottissimi Uomini intorno all'esito, ed alla guarigione de' mali. E per non dilungarmi punto dalla materia particolare ch'io tratto, cioè de' Bagni di Petriuolo, mi par bene, prima d'ogni altra cosa, di notare brevemente tutta la serie de' mali, a' quali furon credute, e per la lunga, e replicata esperienza conosciute profittevoli le nostre acque da quegli Autori precisamente, che ne trattarono, per poi discendere a renderle in qualche maniera ragione, ed a mettere in chiaro al possibile, come bene s'accoppia la Teorica delle nostre Terme da me stabilita, colle antiche loro pratiche Osservazioni.

Oppinioni di Gentile da Fuligno, di Ugolino da Monte Catino, e di Mengo da Faenza intorno all'uso medicinale delle nostre acque.

Gentile *(a)* primieramente dice, che quest' acque sono potenti nel seccare, e nel riscaldare, ed altrove *(b)* nominatamente racconta, che conferiscono a' Catarrosi, a' Podagrici, a coloro, che hanno mancamento ne' nervi, e principalmente a' Catarrosi, ed a quelli, che hanno il capo freddo. Ugolino poi *(c)*, non solamente crede, che secchino, e riscaldino, ma d'avvantaggio, che assottiglino, e risolvano gli umori, dichiarandosi, che giovano a' dolori delle giunture, alle passioni

(a) *De Bal. Trac.* 1.

(b) *Ibidem. Trac.* 2.

(c) *Lib. de Bal.*

ni fredde de' nervi, e molto ancora a' dolori di sciatica, ed a chi ha il capo freddo. Mengo (*a*) riferisce, e conferma ciò, che delle virtù di quest'acque, avevano lasciato scritto prima di lui questi due Autori. Il Baccio (*b*) vuole, che a tutti i mali, a' quali sono di giovamento l'acque solforate, queste nostre convengano, dicendo apertamente, che tali infermità sono quelle, che derivano da freddezza, e da umidità; Di poi più minutamente dice, che risolvono i flati delle viscere, e proibiscono i tumori; medicano i mali di tal sorte della milza, e del fegato, siccome ancora medicano la Podagra, e la sciatica, e l'Artride umida; in breve spazio di tempo portano via ogni sorta di scabbia, e l'ulcerazioni sordide, e vecchie risanano. La doccia parimente crede, che sia di grand'utilità alle costituzioni fredde, ed a' mali di tal natura, nominando la sordità, il Tinnito degli Orecchj, i Tremori, la Paralisia, il male Comiziale, ed altri simili. Avanti del Baccio però, con bell'ordine, e chiaro, descrisse a parte l'efficacia di quest'acque il Savonarola (*c*), dopo d'aver determinato, che fortemente riscaldano, risolvono, riseccano, e dissipano l'umidità superflue, incomincia da' mali del Capo, e dice: Che la Doccia apporta gran giovamento alla sordità, al tinnito degli Orec-

(a) *De Bal. Trac. 2. & præcipuè de Bal. Senen.*

(b) *De Thermis lib. 4. cap. 11.*

Ciò che dice il Baccio dell'uso de' nostri Bagni.

Sentimenti del Savonarola sopra le Malattie, che posson guarirsi dalle nostre Terme.

(c) *Lib. 2. de Bal. Rub. 13.*

Orecchi, alla Paralisìa, allo Spasimo, al Tremore, all'Epilessia; conferisce molto al Catarro freddo, e umido, al quale non s'accoppia un'eccedente calore, ed all'antico dolore di Capo, che da freddezza deriva. Quanto a' mali del Petto, dice, che risolve la sua umidità, e ne toglie il freddore; tra' mali dell'Addome ammollisce la milza dura, e quando è gonfia la risolve; Risolve i flati degl'Intestini, e conferisce alla durezza della matrice; è di somma efficacia per li scabbiosi, per l'Ulcere fredde, pel Bothor, per l'Albara nera, detta altrimenti, Lebbra de' Greci, e per la Morfea; aggiugne, che risolve l'umidità delle giunture, che conferisce a' loro dolori, ed alla sciatica; quindi l'istesso Autore, risponde al dubbio, che può nascere, se veramente questi Bagni possano preservare dalla Podagra. Di più, perchè a suo tempo vi erano i Bagni delle Donne, distinti da quegli degli Uomini, dice, che questi partecipavano le stesse virtù di quelli, e soggiugne, che conferivano alla freddezza della matrice, agli effetti di stomaco freddi, ed umidi, al dolore del Capo, alla Podagra, ed a molte altre simili malattie. Questo è quanto, in breve, ho saputo rinvenire appresso degli Autori antichi, delle virtù dell'acque di Petriuolo; e giacchè nella descrizione del Savonarola, come

me apertamente si vede, si restringono le oppinioni di tutti gli altri, per camminare con qualche metodo, disaminerò col bell'ordine di questo buon Pratico, in qual maniera possano conferire le nostre acque, a ciascheduno di que' mali, pe' quali le replicate osservazioni, e le continue sperienze, utilissime le avevano fatte conoscere a tutti que' valent'Uomini de' tempi da noi remoti.

Che le nostre acque, conforme ha sentito, abbiano l'attività di riscaldare, di riseccare, di dissipare l'umidità, e d'assottigliare gli umori, parmi, che con più giusta ragione degli Antichi, si possa da noi asserire dopo che i loro veri componenti si sono chiaramente scoperti. Imperocchè, se le nostre acque fossero aluminose, come da' citati Autori si supponevano, io non sò, come sperar si potessero dalle medesime gli effetti, che loro attribuivano, e che in pratica molto bene osservavano, di assottigliare, e di risolvere; essendo incontrastabile, che l'Allume è un sale austero, e perciò attissimo ad increspare, e a corrugare le fibre, siccome ancora a fissare, e rappigliare gli umori, che vale a dire il contrario di risolvere, e d'assottigliare. Possono bensì le nostre acque efficacemente operare, nella maniera dagli Antichi stabilita, ed anco a' dì nostri chiaramente osservata, mercè di

Se le acque di Petriuolo fossero alluminose nõ potrebbero assottigliare, e risolvere.

Perchè questi Bagni sieno efficaci nel risolvere, nell'assottigliare, e nel dolcificare.

quel loro ſale urinoſo, unico ſtrumento per iſciogliere, ed aſſottigliare i fluidi groſſi, lenteſcenti, e viſcoſi. Di più, fralle aſſegnate virtù generali di queſt'acque, ſtimo, che ſi debba annoverare ancora l'Energia, che hanno di raddolcire i ſughi, abbondevoli di ſali acidi, ed anco quegli altri, che hanno dell'acrimonia, i primi per ragione del ſale urinoſo, e della terra alkalica gentiliſſima, i ſecondi per virtù delle particelle ramoſe, e reſinoſe del zolfo, attiſſime ad inviſchiare, e raffrenare i ſali acrimonioſi, e mordaci, che ſovente allignano ne' corpi umani; nè queſta giunta è del tutto un mio puro penſamento, perocchè il Wedelio ancora *(a)* dice, che -- *quidquid agunt Thermæ, agunt ob ſal alkalicum, ſeu nativum, ſeu ignis ſubterranei calcinatione in terra productum, cum aqueis particulis dilutum, unde abſtergendo purgant, & in morbis acidis proſunt, eorumque ſunt remedium; alkalinis nocent.*

(a) *Ex Bonet. in Polial. Tom. 2. Lib. 4. cap. 55. n. 84.*

Come a Petriuolo guariſcano i ſordi.

Ciò ſuppoſto, facilmente ſi comprende, che le noſtre acque poſſono giovare a quelle ſpezie di ſordità, e di Tinnito di Orecchi, che riconoſcono per loro cagione uno ſtagnamento di ſieri, e di linfe in que' piccoli vaſi, in quelle glandule, ed in quelle cavità, appartenenti all'organo maraviglioſo dell'udito, il quale ſtagnamento impediſce le percoſſe libere, e regolate alle vibrazioni dell'aria, ovvero

ro trattiene il flusso, e riflusso del sugo nervoso pe' seni dei villi del nervo uditorio; siccome ancora in quei casi, ne' quali da soverchia umidità si trova il Timpano notabilmente relassato, operando così la nostr'acqua, o come un vero disolvente, o come medicamento, che ha forza, corroborando, d'efficacemente asciugare. Ed in fatti conobbero pur troppo bene, che così potevano operare l'acque di tal natura, Teofilo Boneti (*a*), e Teodoro Majerne (*b*), poichè nella cura della sordità il primo dice, che – *peculiariter conducunt Thermæ sulfureæ* (come appunto sono le nostre) *tum Balneo, tum lotione capitis*; *Balneo siquidem sudores copiosi provocantur, & materia fluxionis antecedens educitur, lotione vero capitis Cerebrum roboratur, & exiccatur, humoresque in ipsam aurem impacti discutiuntur*; ed il secondo dopo d'aver prescritto per la sordità diversi medicamenti, così segue: *Si ex horum omnium usu Auditus non recuperetur, æger conferat se ad Thermas sulphureas (quales sunt Bathonienses)* (*c*), *passurus strenuam, & longam Capitis irrigationem ex alto cum aqua sulphurea*; *hinc enim spes est, ut impactus humor liquetur, & spiritui animali detur per auditus organum commeatus liber*.

(a) *Thes. Med. Pract. tom. 1. lib. 2 cap. 46. n. 51.*
(b) *Prax. Majerniane Lib. 1. cap. 17.*
(c) *Bac. de Ther. lib. 4. cap. 13.*

Come giovino a' Paralitici le nostre acque.

Nè minore ajuto, che a' sordi, apportar possono l'acque sulfuree a' Paralitici, anzi se ben

ſi riflette a quanto i più gravi Autori ne ſcriſſero, pare appunto, che da loro vengano credute ſortire appoſta dalle viſcere della terra per medicare la Paralisìa; di quì è, che per queſto male ſono propoſte non ſolamente da Celio Aureliano *(a)*, da Paolo Egineta (*b*), dal Platero (*c*), dal Mercato (*d*); dal Sannerti (*e*), dall'Etmullero (*f*), e da molti Autori pratici; ma il Diverio (*g*) aſſeriſce, che nella Paralisìa -- *Therme ſulphureæ maximè conveniunt, & reliquorum remediorum vires plerumque ſuperare ſolent, ſi æger aliquot dies iis utatur in Potu, Balneo, & lotione capitis* -- Carlo Muſitani (*h*) le propone con queſti termini -- *Balnea naturalia, ſeu Thermas ſulfureas in Paralyſi ſummopere extollimus* -- e finalmente Tommaſſo Willis (*i*), proponendo per queſto male le Terme Batonienſi, ſi dichiara, che -- *Si temperamento ægri conferant, nullum præſtantius remedium excogitari poteſt* -- Sicchè, eſſendo le noſtre acque, non ſolamente molto ſulfuree, ma di più ben corredate di quel ſale, che io ho deſcritto, ſtimo, che per ragione della virtù loro diſſolvente, e dolcificante convengano in quelle Paralisìe, che riconoſcono per loro cagione uno ſtagnamento di ſughi, fatto da' ſoverchi ſali acidi, e ſtittici in qualche parte del Cervello, o in altri vaſi ſpettanti al medeſimo, ſiccome ancora ver-

(a) *Lib. 2. cap. 1. de Paral.*
(b) *Lib. 3. cap. 18. de Cura reſol.*
(c) *Ex Bonet. in Polial. lib. 2. cap. 26.*
(d) *De inter. morb. curat. lib. 2. cap. 1. circa finem.*
(e) *Pract. lib. 1. par. 2. cap. 27.*
(f) *Colleg. Pract. Art. 2.*
(g) *Prax. Med. lib. 1. cap. 5.*
(h) *Trut. Med. lib. 1. cap. 3.*
(i) *Patholog. Cereb. cap. 9.*

verſo il principio di taluna delle trenta paia vertebrali, il quale ſtagnamento, togliendo il neceſſario corſo del ſugo nervoſo pe' ſeni de' loro villi, ovvero non laſciando gemere dalle glandole verticali di quella parte del Cervello da lui oſtrutta, e compreſſa, il ſugo, che ſe ne cola pel tronco nervoſo a loro corriſpondente, quelle parti, le quali mercè di queſto liquido da' ſuddetti tronchi a loro portato, il ſenſo, ed il moto godevano, dell'uno, o dell'altro, ovvero di ambedue reſtano prive, e dalla Paraliſìa infette ſi dicono. Di queſta ſorta ſe ne leggono ſei caſi, fra i dottiſſimi Conſulti della prima Centuria del Gran Malpighi *(a)*, e due altri fra quelli di Raimondo Gio. Forte *(b)*, ne' quali preſcrive, fra gli altri rimedj, i Loti delle Terme ſolforate. Poſſono ancora le noſtre Acque, mediante le parti volatili del zolfo, e la virtù loro diſeccante, giovare molto alle Paraliſìe ſpurie, che conſiſtono in una debolezza di moto, cagionata da qualche notabile allentamento di fibre, e dal liquido de' nervi troppo acquidoſo, vizj ambedue, che per lo più derivano da ſuperfluità di ſieri, come ſaggiamente ſpiega il Signor Pompeo Sacchi *(c)* in quel ſuo Conſulto ſopra di queſto male, ove fra gli altri rimedj, i Loti, e le Terme ſolforate giudizioſamente propone.

(a) *Conſul.* 11. 12. 13. 14. 15. e 16.

(b) *Conſult. & Reſp. Med. Cent.* 1. *Conſul.* 54. e 55

Paraliſìe ſpurie come poſſano ſuperarſi da' noſtri Bagni.

(c) *Med. Theorica-pract. Conſult. digeſta Conſul.* 15.

Come

Come poi conferiſcano le noſtre acque alla Convulſione, ce l'inſegna chiaramente Franceſco de le Boè (a) -- *habent vim penetrandi egregiam Thermæ ſulphureæ, quapropter ad affeƈtas partes corporis intimas penetrant; Penetrat autem ſimul permixtus per intima ſali lixivioſo ſpiritus acidus oleo temperatus, cujus olei ope temperat quoque humorem acrem membranis adhærentem, illaſque vellicantem, ac Convulſioni anſam præbentem* -- Nè quì finiſce d'eſprimerſi abbaſtanza queſto grand'Uomo, perocchè ſegue così -- *temperat vero illum, ideſt humorem acrem, tum oleoſa ſua ſubſtantia, corrigitque inſuper eumdem exaƈta ſalis lixivioſi, & ſpiritus acidi mixtura, a qua vincitur aciditas ſemper noxia, & primaria roſionis in Convulſione cauſa; Subtile namque Thermarum ſal lixivioſum, & quodammodo volatilizzatum ad ſpiritum acidum coagulandum longè optimum, & fortè unicum* -- Queſta bella dottrina però di Franceſco de le Boè ci dimoſtra, che le noſtre acque poſſono convenire a quella ſpezie di Convulſione, detta da Ippocrate *Spaſmus*, e non già a quell'altra, che egli chiama *Tetanus*, la quale nel ſeguente modo chiaramente ſpiega, quel chiaro lume della Pratica Medicina, il Signor Giacomo Sinibaldi (c) -- *Secundus Convulſionis modus, tenſionis potius nomen, quàm Convulſionis meretur; in ea enim nervus non torquetur, aut con-*

(a) *Praxeos Med. lib. 1. cap. 13. n. 243.*

Come, ed a qual Convulſione giovino le noſtre Terme.

(c) *Parva Methodus Med. Animadver. 20.*

contrahitur ab acido pungente, imò intumescit, ac tenditur ab alkali elastico, quod in ejus porositates incuneatur, unde quantùm dimensio in latum augetur, tantùm dimensio in longam decurtatur, eo modo propemodum quo fidium chordæ, udo, & austrino äëri expositæ, sæpè disrumpantur; & hæc ab Hippocrate vocatur Tetanus, hoc est distensio .. A questa tal Convulsione dunque non convengono l'acque nostre, perchè, se è vero, come ho ben due volte osservato verissimo in pratica, che questa sorta di Convulsione si guarisce coll'acqua fredda esternamente applicata, la qual pratica imparai dallo stesso Sig. Sinibaldi (*a*), inutili dunque, e forse dannose riuscirebbono le nostre acque, le quali per l'abbondanza delle loro particelle volatili, potrebbero piuttosto a quel sale alkalico-elastico dare maggior forza, anzichè raffrenargliele, conforme in questo caso conviene di fare.

(a) *Ibidem*.

Tremore delle membra, come possa superarsi dalle nostre Acque.

Colla stessa analogìa, discorrendo intorno al tremore delle membra, se egli proviene da irritamenti, e da stimoli fatti nelle membrane de' muscoli, o nelle fibre loro da sali vellicanti, e pungenti, ovvero proviene da piccole ostruzioncelle, che impediscono la proporzionata irradiazione del sugo nervoso nelle cavità de' villi nervei, o impediscono il dovetoso gonfiamento delle fibre carnose; credo che possano assolutamente conferire le no-

stre

ſtre acque, nel primo caſo, per la ragione di ſopra portata di Franceſco de le Boè, nel ſecondo, come medicamento efficace a ſciogliere, e dar moto agli umori ſtagnanti, e rappreſi.

Oppinione degli Antichi intorno all'Epileſsia.

Non è poi così facile determinare dalle noſtre acque intorno all' Epileſsia. Se queſto male, veramente terribile, riconoſceſſe per ſua cagione l' abbondanza della pituita ſtagnante ne' ventricoli del Cervello, e conſeguentemente d'un umore freddo, ed umido, come fu comune oppinione degli Antichi, e di taluno a' dì noſtri ancora (e quì ſenza dir' altro noi c'intendiamo), che per ſoſtenere queſta ſentenza, con altre di ſuo capriccio, ha avuto ardimento con nuove non già Dottrine, ma inſipide cavillazioni di metter bocca nelle più dotte oppinioni della riſtorata, e illuſtrata Medicina Toſcana, e nelle regole più ſperimentate, e più ſicure del medicare, le quali con gran decoro da' noſtri migliori Profeſſori, fra noi ſi praticano; Se poi l'Epileſsia, dico, riconoſceſſe per ſua cagione la ſuddetta pituita, a chius'occhi potremmo conſigliare gli Epilettici più confermati, a prevalerſi delle noſtre acque, dalle quali potrebbono ſperare una ſicura guarigione, avendo elleno, per parlare cogli Antichi, qualità del tutto contrarie, a quelle dell'umore accennato.

to. Ma giacchè per ſentimento del gran Malpighi (*a*) -- *Epilepſiæ natura, & generatio ſaniores etiam Medicos latet* -- non ſarebbe gran fatto, che naſcoſto ancora foſſe a noi il modo, con cui le noſtre acque a queſto male ne giovino; tuttavia ſe in coſa tanto difficile debbo dire il mio debole ſentimento, parmi, che eſſendo l'Epileſsìa, per quanto c'inſegna l'immortale Lorenzo Bellini, vero lume della Medicina (*b*) -- *Concuſſio totius Corporis, vel aliquarum partium cum ſenſuum omnium, & voluntarii motus ablatione, producta a quacumque cauſarum, a quibus convulſivi motus produci poſſunt* -- E determinandomi le ſavie dottrine dello ſteſſo Malpighi, eſpreſſe da lui in più Conſulti (*c*) ſopra queſto male, a riputare coſa molto veriſimile, che qualche ſugo atto a pungere, vellicare, e ſtimolare la ſoſtanza medollare del Cervello, o le membrane di lui, ſia la cagione più efficace, e più frequente d'ogni altra, a produrre ne' Corpi umani que' moti orrendi convulſivi, che diconſi Epileſsìa, parmi, dico, che poſſano profittare le noſtre acque, col raddolcire immediatamente quella ſorta di ſughi, ovvero collo ſradicare la miniera loro, che bene ſpeſſo ſi ritrova in taluna delle viſcere del baſſo ventre.

Natura dell'Epileſsìa veramente occulta.

(a) *Conſul. Med. Cent. 1. Conſil. 5.*

(b) *De Morb. Capit. & Præcipuè de Epilep.*

(c) *Ibidem Conſul. 5. 6. 7. 8. 9. e 10.*

Come probabilmente giovino all'Epileſſia le noſtre acque.

Ma utile più manifeſto ſperar poſſiamo da'

Catarro, e ſua diviſione.

nostri Bagni per le indisposizioni, che dipendono da Catarro. Questo, secondo la sua general divisione, come V. S. può insegnarmi, è di due sorte; la prima consiste in un' incrassamento, e legamento di linfa, che arrestando, e ritardando il suo cammino, quando in questa, quando in quella parte del Corpo, varj malori vi produce, che volgarmente si dicono flussioni catarrali; e questo è il catarro freddo, e umido degli Antichi. L' altra spezie poi, che chiamavano catarro caldo, altro non è, che siero, e linfa troppo fluida, e troppo sottile, e ripiena di particelle salso-acrimoniose, e mordaci, che molestando or' una, ed or'un'altra delle nostre viscere, e quando uno, e quando un'altro de' membri annessi infettando, dà motivo di chiamare le parti offese cariche di catarro. Ciò supposto è manifesto, che quanto le nostre acque sono profittevoli alla prima spezie, mediante le parti loro penetranti, e dissolventi, abili a dar moto, e fluore alle linfe incrassate; altrettanto sarebbono di nocumento a praticarle ne' Catarri caldi, che consistendo nella libertà, e nel moto delle molecole troppo attive, e troppo mobili delle linfe, e de' sieri, richiedono quei medicamenti, che hanno virtù di sedare il loro eccessivo momento, e non già quegli altri, che possono accrescerlo, come

A qual Catarro sieno profittevoli i Bagni di Periuolo, e a quali nò.

me appunto sarebbero le nostre acque. E tutto ciò, essendo uniforme al sentimento di Lodovico Mercato, che prescrive l'acque solforate con questa distinzione ne' mali di Catarro -- *Prosunt & Balnea sulphurea , dummodo defluxio non sit ex salsa pituita, aut nimis fluxili, & acri* -- (*a*), parmi, che sia sufficiente a ben'intendere l'avvertimento del Savonarola (*b*), che le nostre acque cioè -- *conferunt Catarrho frigido , & humido, cui non excellens conjungitur caliditas* -- perocchè a quello della prima spezie, se non sopravviene qualche infiammazione, di rado, e forse non mai si congiugne un'eccessivo calore.

(a) *De Inter. Morb. Curat. lib.* 2 *cap.* 1. *circa finem*

(b) *Lib.* 1. *de Bal. Rub.* 13.

Perchè poi c'insegna il Bellini (*c*), che -- *Major affectio Capitis in quacumque Catarrhi fluxione, dari potest, non quia idem a capite fluat, sed quia Caput, sive Cerebrum magis afficitur, quàm aliæ partes, quæ utpote magis validæ, compactæ, ac duræ, minus obnoxiæ sunt injuriis, & lædentia facilius expellunt , quàm infirmum , & molle Cerebrum* -- E poco sopra a tutto ciò, ci dimostra l'artifizio, col quale offende il capo quello, che noi dicemmo Catarro freddo -- *Cum enim humor pituitosus lentus sit , ac tardi motus , Cerebrum autem motus minimi , Cerebrum præcæteris partibus ab humore illo majorem impressionem excipiet, & vere magis laborabit* -- Perchè poi, dico , c'insegna tutto ciò il non

(c) *De Morb. cap. & præcipuè de Catar.*

mai abbaſtanza lodato Bellini, facilmente ſi può intendere, come un'umore freddo poſſa per lungo tempo trattenerſi dentro del Cranio, ed eſſere la cagione di quell'antico dolore di Capo, che ſecondo il Savonarola, da freddezza proviene, al quale gioveranno ſempre le noſtre acque per la ragione, che poco ſopra, diſcorrendo del catarro, ſi ſtabilì.

In qual maniera ſuperino le noſtre Terme l'antico dolor di Teſta.

Di queſto Catarro ancora ſi vuole intendere il Savonarola, là dove aſſeriſce, che l' acque de' noſtri Bagni riſeccano l'umidità, e tolgono il freddore del petto, e credo, che voglia dire avvenir ciò in quelle congiunture, nelle quali ſono i Polmoni, o altre parti del Torace, occupate da ſtagnamenti di Catarro della prima ſpezie, nel qual caſo ſappiamo pur troppo bene, per le coſe accennate di ſopra, come poſſano operare le noſtre acque.

Catarro del Petto come ſi riſolva col Bagno noſtro.

Maggior ricerca Teorica, e più ſottile forſe biſognerà, per capacitarſi della maniera, colla quale l'uſo de' noſtri Bagni può giovare alle milze dure, ed oſtrutte, come ſeguendo l' ordine del Savonarola, debbo adeſſo ſpiegare. Badando perciò alle ſtabili, e certe leggi mecchaniche, colle quali le naturali funzioni della milza ſono regolate, ſarà forſe più facile a diſcoprire i ſuoi mali, ed a render ragione di quei rimedj, che poſſono ſuperarli. Si tiene adunque per certo appreſſo i migliori Mo-

Moderni, che il ſangue di continovo dall'Arteria Splenica sbocchi nelle cellette della milza, ed ivi riceva qualche ſpezial cambiamento, e, forſe forſe, ſi aſſottigli con tritura particolare per forza di quel ſugo, che va ſtillando dalle glandole proprie delle mentovate cellette. Così diſpoſto il ſangue per entro alla milza, riacquiſta toſto l'impulſo, che perdè nell'uſcir dall'Arteria, perchè le cellette, nelle quali ſi ritrova, ſi contraggono, e diſtraggono per forza delle fibre carnee, e de' lacerti, poſti loro a traverſo, in quella maniera appunto, che per un ſimile artifizio, ſi oſſerva accadere alle Orecchie del cuore. Così dunque il ſangue è ſpinto per la vena ſplenica verſo del fegato, e di lì per tutto il reſtante del corpo a facilitare, non tanto la ſeparazione della bile, quanto di molti altri particolari fermenti. Or'ogni volta, che il ſangue, perduta la ſua naturale fluſſibilità, in quelle cellette ſtagna, e ſi ferma, a poco a poco dilata per ogni banda le loro gentiliſſime pareti, e così tutta la milza creſcendo di mole, e indurandoſi, ſi generano quei mali, che da' Medici Gonfiamento, Oſtruzione, o Scirro ſi chiamano. Perchè poi di ſomiglianti effetti tre ſpezialmente poſſono eſſere le cagioni più proſſime, cioè il vizio dell'Organo, del fermento, e del ſangue, ſarà bene adeſſo diſcifrar-

Ufizio naturale della milza.

Malattie della Milza, come ſi facciano.

frarle una per una, perchè allora sarà noto l'artifizio, col quale sicuramente le nostre acque a questi mali convengano. Primieramente il vizio dell' Organo avviene allorchè un liquore acido-sottilissimo, rendendo stupide, e paralitiche le accennate fibre carnose, ed i lacerti, li pone in grado di non potere colle loro contrazioni comunicare il consueto, e necessario impulso al sangue, che nelle cellette della milza continovamente sbocca, e si ferma. Allora poi si dice viziato il fermento, quando in vece di tritare, e di sciogliere il sangue dentro le medesime cellette, lo coagula, e rappiglialo a cagione di esser divenuto agro, ed austero. E finalmente fra tutti i vizj del sangue quello più d'ogni altro a queste indisposizioni conferisce, il quale consiste nella scarsezza delle parti spiritose, sottili, e volatili, e nell'abbondanza delle massulette terrestri, e vetrivuoliche, e de' sali acidi, e fissi. E se così è intorno alle malattie della milza, come la buona Filosofia, e la Notomia ci dimostrano, io non ho punto di difficoltà per intendere l'operazione delle nostre acque nella guarigione di quelle, attesa la virtù dissolvente, e dolcificante, e l'energia, che hanno di rimettere nella massa de' fluidi un gran numero di molecole sulfureo-saline, sottili, e volatili, per mancanza delle quali divengono i flui-

Virtù delle nostre Acque per guarire la milza.

i fluidi tutto dì groſſi, lenteſcenti, e viſcoſi:
Ed ecco come ſi può chiaramente, ſiccome,
parmi, render buon conto di queſt'effetto per
antichiſſime Oſſervazioni giuſtamente attribuito
alle noſtre Termali.

Ora mi proverò, ſe mi rieſce, altrettanto diſcifrare
il perchè le medeſime acque ſono diſcuzienti
dei flati: e perchè ſaggiamente avvertiſce
Teofilo Bonetti (a) che -- *in diſcutiendis flatibus, magis cauſa, quam effectus reſpicienda eſt* --
accennerò brevemente, come,
riducendole a ſomma, tutte le cagioni de' flati,
per iſchiarire come ciaſcheduna di loro poſſa
ne' Bagni di Petrivolo eſſer vinta, o domata.
Fra queſte trovo eſſere le principali la triturazione,
e la fermentazione de' Cibi nel
ventricolo depravata, ſiccome un'imperfetto
aſſottigliamento, e depuramento del chimo
negl'Inteſtini ſottili; perocchè eſſendo ſpeſſe
volte i fermenti o degli uni, o dell'altro viziati,
e ſnervate di più, e relaſſate le fibre loro,
divengono i Cibi così acetoſi, e bollenti
per la lunga dimora, che fanno in quelle cavità,
che nel loro ribollimento molti ſpiriti, e
molte particelle di aria dipartendoſi, e ſviluppandoſi
dall'altre parti più groſſe, generano
i flati. Il fermento poi dello ſtomaco, allora
ſi dice viziato, quando perduta la ſua
modeſta, e naturale ſalino-accida coſtituzio-

(a) *Polyal. ſive Theſ. Med. Pract. Tom. 2. lib. 4. cap. 19.*

Cagioni principali de' Flati.

zio-

Attività delle Acque nostre per discutere i Flati.

zione, diviene acido-austero, ovvero troppo acquidoso, vizj ambedue, che le nostre acque possono correggere; il primo, mercè della forza che hanno di guastare la tessitura de' sali acido-austeri, come si osserva tutte le volte, che vi si rimescola dell'Allume, e particolarmente quando sono calde, come notai fra le altre sperienze da me fatte (*a*); il secondo per la virtù, che hanno d'assottigliare, e di risolvere colle parti loro sottili, e volatili, l'umidità superflua de' Corpi, e di restituire il naturale vigore alla debolezza delle fibre dello stomaco, insegnandoci molto a proposito il Platero (*b*), che – *Thermæ naturales, aliquæ bibitæ diuturnam ventriculi imbecillitatem emendant ab humiditate nimia, aut sordium pituitæve copia contractam, inprimisque ex illis nitrosæ, inter quas Porrectanas* (*c*) *laudant Itali* – alla natura delle quali, molto s'accostano le nostre. Un'altro vizio ancora si da nello stomaco, cui mirabilmente possono correggere le nostre acque, ed è quando il sugo digestivo non può gemere dalle sue glandole, a cagione, che sono oppilate, o i vasi escretorj loro chiusi, e compressi da gran quantità di materie mucillaginose, e vischiose. E che in fatti, le nostre acque, in simili congiunture possano avere tanta possanza, ci vien confermato da un gran pratico, quando dice (*d*) – *Aquæ Ther-*

(a) *Pag.* 43.

(b) *Ex Bon. in Polyal. Tom.* 3. *lib.*4.*cap.*6.*n.*17.

(c) *Baccius de Therm. lib.*5. *cap.* 9.

(d) *Theoph. Bonet. Polyal. tom.*2. *lib.*4.*cap.*8.*n.*22.

Thermales sulphureæ, & nitrosæ magna copia per plures dies sumptæ crassos, & mucillaginosos humores, omnemque ventriculi, & Intestinorum illuviem potenter abstergunt, & evacuant. Per l' istesse ragioni possono molto giovare, per correggere tre difetti simili a questi, che non di rado avvengono al sugo Pancreatico, e quanto sarebbono contrarie, e nocive, allorchè le parti salino-volatili, e sulfureo-resinose della Bile sono troppo in moto, e troppo esaltate, altrettanto profittevoli riuscir debbono, quando delle medesime notabilmente scarseggia, e poco abile a perfezionare il chimo, o sugo ritrovansi.

E finquì, come V. S. vede, ho trattato de' mali curabili da' nostri Bagni, per quanto può appartenere alla notizia del Medico, ed alle volte ancora alle sue sottili speculazioni; ora discorrerò di altri mali, pe' quali ancora, secondo il concetto commune del volgo, sono riputate, e sono in effetto profittevolissime le nostre Terme. Fra questi abbia il primo luogo la Rogna, e poi discorreremo delle Piaghe, che ivi si curano. Grandissimo è presentemente il concorso de' Rognosi a Petriuolo, perchè oltre all'antica fama, e sempre costante, che ivi tali Infermi perfettamente guariscano, sono di più allettati da' moderni risarcimenti. Ed in fatti corrispondo-

no alla comune ſperanza gli effetti, liberandoſi molti dalla più radicata, più ſordida, e più fetente Scabbia, la quale all'uſo di altri medicamenti, forſe, mai non avrebbe ceduto, onde reſta avverato il ſentimento del Bacio *(a)* cioè, che la noſtra acqua -- *omnem Scabiem brevi ſpatio exterit* -- del perchè poi, e del come abbia ella ſopra la rogna una poſſanza sì grande, dirò brevemente il mio debol parere. Io per Iſcabbia, o Rogna, che i Greci chiamarono *Pſora*, altro non intendo, che quella ſpezie di Puſtule della Cute, che di continovo a' pazienti fanno provare un bruciore, ed un pizzicore moleſto, e che incominciano per via di contagione, a differenza di molti altri mali della Cute, che da interne indiſpoſizioni de' Corpi ſempre provengono. E benchè communemente venga diviſa la Scabbia in umida, e ſecca, nientedimeno, una ſpezie ſola ne riconoſco coll'Etmullero*(b)*, riputando tal diviſione, come egli dice, ſolamente accidentale -- *differentia Scabies in humidam, & ſiccam eſt nulla, & ſolum accidentaria; prout enim ſubiectum patiens plus minus eſt ſeroſum, eatenus quoque puſtulæ humidiores magis conſpiciuntur, & contra* -- Cagione di queſto male contagioſo, o ſia un licore, ed un'alito, che traſpira dalla circonferenza del Corpo di qualche Scabbioſo, impregnato d'uno ſpirito ſali-

(a) *De Therm. lib.4.cap.11.*

(b) *Colleg.Pract. ſec. 13. cap. 3. Artic. 7.*

sàlino-acido sottilissimo, il quale penetrando, e intromettendosi dentro i pori della Cuticola, e della Cute di qualcheduno, rappigli, e condensi quel siero sottilissimo, che in forma d'insensibil traspirazione, o di sudore trapela dalle glandole, e cresciuto, e fermentato a buon modo per la lunga dimora, formi le pustule; ovveramente sia, come io stimo più verisimile, una spezie determinata di minutissimi vermicciuoli, che passino da un Rognoso in un Sano; ed alloggiando sotto la Cuticola, vellichino, e stimolino i sottilissimi filamenti nervosi della Cute, e molti ancora ne rosicchino, e ne lacerino a guisa d'un Sale Caustico, e facciano apparire le accennate pustule, o vessichette ripiene più, e meno di Siero, o di Marcia, a proporzione della qualità degli umori, che trovano nel paziente, a spese del quale essi vivono; o l'una, o l'altra, dico, di queste due oppinioni sia la cagione della Rogna, sempre di gran profitto debbono riuscire le nostre acque, per la forza efficace, che hanno di risolvere, e di assottigliare i Sieri rappresi dentro le pustule, e gli altri umori del Corpo, che essendo a sorte grossi, e viscosi, facilmente le generano; Siccome ancora perchè possono raddolcire, e fare svaporare quell'accennato fermento salino-acido, quando egli ne sia la cagione, ovvero far mo-

Perchè sieno efficacissimi i nostri Bagni a guarire la scabbia.

rire que' minutissimi vermicciuoli, tritandosi la loro gentilissima tessitura, dalle particelle salino-solforate, che mentre le nostre acque sono calde, in gran moto, ed in grande agitazione ritrovansi. Nè mi si dica l'una, e l'altra di queste due oppinioni esser poco verisimile, per ragione della brevità del tempo, nel quale moltiplica la Rogna, sembrando cosa molto difficile a capirsi, che ciò possa farsi da un semplice alito, o da un piccolo numero di vermicciuoli; imperocchè chiunque attentamente rifletta, come una piccola porzione di formento l'istessa sua natura ad una gran massa di Pasta faccia acquistare, e come molte sorte d'animali, e spezialmente di Vermi, in breve tempo e forse forse in poche ore crescano, e multiplichino, facilmente comprenderà, come nei Corpi umani per le ragioni accennate possa crescere, e multiplicare la Rogna.

Oltre a questo male non meno abominevole, che fastidioso, io credo al certo, che le nostre acque possano giovare a molti altri mali particolari della Cute, che passano volgarmente, sotto nome di Rogna, alcuni de' quali rammenta il Savonarola, e dei medesimi stimo, che volesse intendere il Baccio, quando scrisse, che la nostr'acqua, come dissi di sopra, -- *omnem Scabiem brevi spatio exterit* --.

Que-

Questi sono le Epinittidi, che riconoscendo per loro cagione la linfa, la quale dopo segregata dal sangue diviene glutinosa per l'abbondanza delle parti salino-acide non volatilizzate, che in se contiene, possono sradicarsi dalle nostre acque, le quali hanno energìa colle particelle loro dissolventi, e volatili, di scioglière, e di assottigliare la suddetta linfa, e quei sali acidi di volatilizzarli, e di raddolcirli. Così è la Lebbra, che gli Arabi chiamarono *Albara nera*, la quale portano via le nostre acque, perchè raffrenano, ed invischiano colle parti ramose del Zolfo, le massulette acido-salse, e muriatiche de' sieri, che la producono. Così è la Morfeo, ovvero le pustule della faccia, che gli Arabi chiamavano *Botor*, a cui notabilmente giovano le nostre acque, facendo riacquistare al sangue per mezzo delle parti sulfureo-salino-volatili la naturale fermentazione, per mancanza della quale, divenuto mucido, e privo di spiriti, l'accennato male produce, e finalmente tali sono i *Lattimi*, *i Favi*, *e la Tigna*, che possono risanare le nostre Termali, non solamente rasciugando, e ripurgando il Capo da quel marciume, che da questi mali continovamente ne cola, ma quello, che più importa, col togliere dalle glandole cutanee quelle ostruzioni, le quali ritardando la consueta, e necessaria

ria traſpirazione del Capo, ſono di quei mali, e di quel marciume l'occaſione, e l'origine.

Come ſi riſcaldino a Petriuolo le Piaghe fredde, ovvero Edematoſe, e le Piaghe ſordide, e antiche.

Quanto alle piaghe poi, non ſolamente per quelle fredde, che forſe meglio da' moderni ſi dicono Edematoſe, trovanſi utili le noſtre acque, come dicemmo col Savonarola per la forza che hanno le parti ſpiritoſe, e volatili, ed il loro ſale urinoſo di togliere le oſtruzioni de' vaſi linfatici, e diſciogliere, e di dar moto a quella linfa, che ſtagnando intorno alla parte ulcerata, pel diſpendio del ſuo volatile, diviene groſſa, e viſcoſa, produce l'Edema, ed impediſce la generazione della nuova, e buona Carne nel ſeno delle piaghe; ma ancora per ſentimento del Baccio *(a)*, riſanano quell'altre, che divenute ſordide, e vecchie, difficilmente cedono all'uſo d'altri medicamenti, e ciò avviene, perchè le noſtre acque purgano primieramente la piaga, e di poi inſenſibilmente da quel ſuo peſſimo ſugo ſalſo-acido con raddolcirne molto, per mezzo delle parti ramoſe del Zolfo, del ſale urinoſo, e della terra alkalica, e parte ſpremendolo, e neceſſitandolo a venir fuora l'impeto della Doccia, cioè quell'appunto, che trattenendoſi nelle bocchette delle fibre lacerate, e corroſe, guaſta, e corrompe i ſughi dolci, e buoni, che vi giungono per nutrire la parte, i quali in vece di cangiarſi in una Carne ſoda, e con-

(a) *Pag. 79.*

e consistente, ne producono un'altra talmente molle, e fungosa, che in breve tempo si putrefà, e si corrompe, ed è la cagione di quel pessimo odore, e di quell'orrida mostra, che fanno le ulcerazioni di tal natura, e in questo genere di guarigioni, può dirsi veramente singolare la riputazione de' nostri Bagni.

Non minor credito però eglino avevano a' tempi antichi, per guarire dalle Gotte, dachè furono, come ho detto, ben tre volte grato sollevamento, e piacevol rimedio per la Podagra del Santo Pontefice PIO II. Io però dovendo in ultimo trattare del modo, col quale giovar possono a questo male, e ad altri simili dolori articolari le nostre acque, punto non mi arrossisco di confessare a V.S., che mi convien camminare più con probabili conietture, che con alcun principio molto chiaro, e scientifico. Ma perchè dovrei arrossirmi di questa ingenua protesta, se lo stesso chiarissimo lume della Medicina Pratica Inglese, dico Tommaso Sydenham, nel bel principio del suo dotto Trattato della Podagra, i tormenti della quale per molti lustri aveva in se medesimo sperimentati, non seppe parlare altrimenti, che con queste parole? -- *procul dubio existimabant homines, vel morbi, de quo agimus naturam dysnoeton, ac fere incompren-*

prensibilem esse, vel me, quem jam ab annis triginta quatuor vexavit ingenii tardissimi, ac prorsus hebetis cum meæ tam de ipso morbo, quàm de ejus curatione observationes ita parum votis respondeant -- Che dunque dirò io, che senza avvedermene mi trovo presentemente obbligato a rendere qualche ragione del modo, con cui giovano le nostre acque, non solamente alla Podagra, ma all'Artritide, ed alla Sciatica? Egli si protestò di voler dire almeno, ciò che sapeva, che in verità non era poco -- *ut ut autem se res habeat, bona fide saltem tradam quæ hactenus rescivi omnia* -- lasciando al benefizio del tempo lo spianare le difficoltà maggiori di questo male -- *difficultates salebrasque, sive rationem morbi ipsius, sive curationis methodum spectantes, tempori duci veritatis evincendas, complanandasque relinquens* -- Adunque, ad imitazione di questo grand'Uomo, mi studierò brevemente accennarle ciò, che mi sembra su tal materia più verisimile, e più conforme alle cagioni di questi mali, da' migliori Rinnovatori della Medicina assegnate, e lascerò all'alto intendimento di V. S. lo speculare più stabili, e più massiccie considerazioni su questo fatto.

Cagioni rimote dell'Artetica.

Che quegli atroci dolori di tutte le giunture del Corpo, i quali passano sotto nome d'Artritide, spesse volte congiunti con tumori manife-

nifesti, o semplicemente Edematosi, o con qualche calore, riconoscano la loro cagione lontana, o dalla Testa, come volle il Willis (*a*), o dal Pancreas, e da tutte l'altre glandole conglobate, come fu oppinione di Francesco de le Boè (*b*) o dal ventricolo, come credeva l'Elmonzio (*c*), ed il poco fà lodato Tommaso Sydenham, io non voglio disputarne, ma divisandomi, che secondo le occasioni, le quali perturbano l'economia de' corpi, or l'una, or l'altra delle accennate parti, or tutte insieme siano valevoli a fomentar questo male, voglio credere per adesso, che l'origine sua prossima altro non sieno, che linfe, e sieri grossi, e viscosi, e troppo carichi di particelle rigide, scabre, e pungenti, le quali nelle giunture, più che in altre parti del Corpo, si arrestino, a cagione della tessitura delle ossa componenti gli articoli, che per essere stretta, e densa non poco impedisce naturalmente il veloce corso dei fluidi, per entro a se; e perchè poi questi fluidi nell'accennate maniere viziosi, e che si muovono lentamente, trovano nell'articolo, e lì d'appresso, Periostii, Legamenti, e Tendini, tutte parti di senso squisito, perchè intessute di stami, e di filamenti nervosi, li pungono, li stimolano, e li lacerano, e gli accennati dolori risvegliano. Quelli stessi umori poi, radunandosi

(a) *De Morb. par. 2. cap. 14. de Arthritide.*

(b) *Prax. Med. Tract. 8. n. 27.*

(c) *In Trac. de Morb. sed. in Anima Sens. n. 13.*

Cagioni immediate de' dolori articolari.

si sovente in buona copia, fanno apparire i Tumori semplicemente Edematosi, e freddi, se fra loro non rissano, e non ribollono; ma se avviene, che per la lunga dimora divenuti acetosi ribollano, e fermentino, con gran calore gl'istessi tumori vanno congiunti: Accade talora, come ella m'insegna, che non tutte le articolazioni delle membra restino offese nell'accennate maniere; ed il male da questa, o da quell'altra parte, che occupa, prende la sua denominazione, come Podagra suol dirsi, quando intorno agli Articoli dell'estremo piede, e sciatica, quando presso l'articolazione del Femore coll'Osso Ischio si va fissando. Quindi è manifesto, che, essendo di questi tre mali comune la cagione, uniforme debbe essere il modo, col quale apportano loro qualche sollievo le nostre acque, che, se mal non mi appongo, si è, perchè le particelle acquose per virtù del calore, che hanno, penetrando mirabilmente unite coll'altre parti salino-sulfureo-volatili, ed urinose, sciolgono que' sali, e que' sughi intorno gli articoli cagliati, e danno loro tal moto, e tal disposizione, che facilmente pe' pori della Cute aperti dall'acque traspirano, avverandosi così il sentimento del Santorio (*a*), che — *humores Podagricorum, etiamsi crassissimi sint, solum per modum vaporis resolvuntur* — Di più producendosi l'atrocità del dolore,

Come giovino le nostre Acque alla Sciatica, e agli altri dolori articolari.

(a) *De Med. Stat. sect. 1. Aphor. 88.*

lore, in chi è tormentato dagli accennati malori, da alcuni sali pungenti, e da certe particelle rigidissime, benchè minute, le quali irritano, e scontorcono le nervose fibrille accennate; quindi accade per ragione di forte stimolo, che gli umori nelle parti irritate concorrano in maggior copia, e facilmente in quelle si fermino. Può dunque giovare agli Artritici, ed a' Gottosi il Bagno di Petriuolo, perchè le parti ramose del zolfo, che in se contiene, invischiano in qualche maniera, ed intrigano i sali pungenti, e le particelle scabrose, dalle quali il predetto stimolo vien cagionato. Finalmente mi sembra, che con ragione il Savonarola, ed il Baccio propongano d'accordo l'Acque di Petriuolo, per l'Artritide solamente umida, perocchè nell'altra, che essi chiamavano calda, e secca, potrebbono accrescere il ribollimento, e la fermentazione de' sughi, che stagnano nelle giunture, i quali se per sorte non si risolvessero a traspirare, sarebbono il male più intenso, e più grave.

Avvertimento utile del Savonarola, e del Baccio.

Non debbo adesso lasciar da banda il riferire il ristringimento, che fece il Savonarola del Consiglio d'alcuni, i quali proponevano l'uso de' nostri Bagni, per preservare le giunture dalla futura Podagra. Egli dice, discorrendola bene ne' suoi principj, (e potrebbe

Un'altra Dottrina del Savonarola molto a proposito per la prattica de' nostri Bagni.

per altro la sua dottrina facilmente spiegarsi ancora co' nostri, se questo fosse luogo opportuno): Egli dice, che quei, che hanno la debolezza degli Articoli, per ragione di temperamento, e di struttura, non debbono in conto alcuno servirsi di tal sorta di Bagni (a) -- *arbitror dicendum, quod habentes juncturarum debilitatem complexionalem, & compositionalem nullo modo ad sulphurea, & fortia Balnea pro preservatione tali accedant* -- E ne porta la sua ragione -- *quoniam sic plus debilitantur resolutione caldi, ac naturalis humidi quo calor ipse pabulatur* -- Al contrario poi, e' persuade a servirsene liberamente coloro, che hanno le giunture robuste, larghe, ed abbondanti d' umidità -- *Qui vero juncturas in compositione robustas, & latas habent, ac humiditate abundantes ad illa* -- cioè a' nostri Bagni, giacchè discorre di questi -- *securè accedant* -- . . . . .

(a) *De Bal. Ital. lib. 2. Rub. 13.*

Terme di Petriuolo utili a molte malattie delle Donne.

Mi resterebbe adesso farle vedere, come gli antichi Bagni delle Donne erano utili, per la durezza, e pel freddore della matrice, pe' mali dello stomaco freddi, ed umidi, e per altri di tal natura; ma giacchè tutto ciò si ricerca dalle ragioni fin quì addotte, e spezialmente da quelle, che spiegano il modo, col quale profittino le nostre acque alla durezza della milza, al Catarro freddo, ed a' flati degl'intestini, non istarò adesso ad infastidirla di vantaggio,

col

col riferire le ſteſſe coſe, che ormai nojano ancora me; Ma ſolamente le accennerò, che a' tempi noſtri ſi poſſono praticare ſicuramente, per queſti ſteſſi mali delle Donne, i Bagni, e le Docce reſtaurate di nuovo, perchè, ſecondo le mie deboli oſſervazioni, e le coſe finquì ſpiegate, corriſpondono nelle operazioni a' Bagni degli Uomini, che erano in piedi al tempo del Savonarola *(a)*; a i quali nelle virtù loro, come egli aſſeriſce, erano ſimili quelli delle Donne -- *ex alio autem Pontis latere* -- (così ſcrive dopo la Storia degli altri Bagni) *Balnea ſunt Dominarum nuncupata iiſdem virtutibus potentia &c.* --

(a) *De Bal. Ital Lib. 2. Rub. 13.*

E quì potrebbe forſe taluno, da ragionevole curioſità moſſo interrogarmi, perchè tutta la virtù delle noſtre acque, ſpiegando gli effetti loro nella guarigione de' mali, l'ho fatta naſcere dal ſale urinoſo, dal zolfo, e dalla terra alkalica, e non mai da quello ſpirito acido, che dalle medeſime traſpira, e che compone i ſali fungoſi, e le grume acide delle Oſſervazioni 9. e 10? A queſti ſubito riſponderei, che, eſſendo il detto ſpirito una parte eſſenziale del zolfo, giammai non opera colla ſua forza, e colla ſua energìa aſſoluta, ſe dall' altra parte reſinoſa, e balſamica, pure eſſenziale del zolfo, non è ſeparato. Ritrovandoſi per tanto dentro le noſtre acque ambedue

Perchè l'attività delle noſtre Acque non naſca dallo ſpirito acido, che da eſſe traſpira, ma dagli altri loro principj.

que-

queste parti strettamente unite insieme, da tutto il composto del zolfo, e non altrimenti da una parte sola, abbiamo l'operazioni, secondochè avviene, quando in pratica ci serviamo de' Fiori di lui, i quali, quantunque in se contengano lo spirito acido di quello, nondimeno si sperimentano profittevoli, come medicamento dissolvente, e dolcificante in molti mali del petto, a i quali gli acidi sono sempre nocivi. Nè meno è cosa strana a capirsi, secondo l'accorto insegnamento di Pietro Giurio *(a)*, che un misto, il quale ha dello spirito acido, come il zolfo, possa stare ripartito talmente nell'acqua, che quello se ne stia sempre occulto, servendoci per riprova il Mele, e la Terebintina, le quali cose, sciolte nell'acqua, le fanno prendere il loro sapore naturale, e non altrimenti di quello spirito acido, che dalle medesime con qualche industria di fuoco si ricava.

(a) *Arcanum Acidularum Resp. Aut. ad Epist.* 1.

Modo di mettere in prattica le nostre acque.

Avendo di già stabilito per quali malattie sono spezialmente profittevoli l'acque di Petriuolo, mi resta adesso di rispondere all'ultima sua domanda, che appartiene al modo, col quale si debbono mettere in prattica; ma perchè questa domanda contiene più cose, necessarie ad esser trattate con qualche distinzione, la dividerò in più parti, e discorrerò prima come si debbono preparare i Corpi, avanti

ti di sottoporli all'uso di quest'acque; in secondo luogo determinerò quali stagioni sono più a proposito per la bagnatura; in terzo luogo tratterò del modo, col quale debbonsi adoperare i nostri Bagni, ed in ultimo finalmente, prescriverò alcune regole da osservarsi da' Bagnaiuoli nel tempo, che debbono trattenersi a Petriuolo, per godere gli effetti di quelle acque salubri.

Giacchè mille volte in pratica avrà V. S., e chicchesia, che professi la Medicina con qualche attenzione, osservato, che non tutte le complessioni, e non tutti i Corpi, benchè afflitti dalle medesime infermità, sono capaci degl'istessi medicamenti, perciò gran conto, al parer mio, si dee fare d'alcuni avvertimenti, lasciatici da due buoni Pratici, che hanno trattato de' nostri Bagni, per mezzo de' quali avvertimenti, può ognuno determinarsi a sapere quali sono quei temperamenti, e quei Corpi, che possono sicuramente sottoporsi all' uso delle nostre acque. Il Savonarola dice, che -- *debiles Capite, & Corpore hoc Balneum non faciliter ingrediantur* (a) -- Poco dopo ci dà un'altro avvertimento, cavato da Avicenna, cioè, che -- *adusti, & cholerici priusquam Balneum tale ingrediantur bono utantur consilio, cum ad febres parati sint, & Balneum hoc sic sua caliditate Corpora parata maxime ad febres prae-*

Quali Corpi, e di qual temperamẽto si possano sottoporre all' uso delle nostre Terme.

(a) *De Bal. Ital. lib. 2. Rub. 13.*

præparet -- Il Baccio, in poche parole, ci diè non poco da pensare, quando scrisse del Bagno di Petriuolo, che (*a*) -- *gracilibus ob incensam qualitatem, atque imbecillis, calidis, ac siccis naturis non sine exacto judicio concedendum* -- Dobbiamo ancora far conto di tutti gli altri avvertimenti generali, che prescrivono gli Autori più celebri nell'uso delle Terme, fra' quali non posso far di meno di non riferire quello dell'Etmullero, che fa molto a proposito (*b*) -- *Thermæ*, dice egli, *nocent tabidis atrophia correptis ad hecticam dispositis; in his enim sudores colliquativos fere excitant, unde qui raræ nimis texturæ sunt, cautè adhibeant earum usum; item qui salsioribus, & acrioribus humoribus nimis abundant, cautius iisdem utantur* -- Fin quì, dice, per chi non convengono le Terme: Sentiamo adesso per chi, al contrario, secondo il suo parere, sono utili -- *Omnium optimè obesis, succulentis, phlegmaticis, item affectibus a causa frigida, vel humore viscido natis apprime conveniunt* --

(a) *De Therm. lib. 4. Cap. 11.*

(b) *Coll. Pharm. in Schrod. Mineral. Cap. 3. de Aqu. & præcipuè de Therm.*

Purga necessaria prima d'andare al Bagno.

Premessi dunque questi avvertimenti utilissimi, e necessarj per l'elezione di quei Corpi, e di quelle Complessioni, che si debbono sottoporre all'uso delle nostre acque, la preparazione loro consiste, spezialmente nella purgagione prima degli Escrementi, e degli umori superflui, e più grossi, che, non potendosi risol-

solvere da' nostri Bagni, ci fanno vedere in pratica, che -- *Thermæ nisi bene purgatum fuerit Corpus, fundunt, & exagitant, si abundent excrementa* -- conforme lasciò scritto Federigo Lossi (*a*). Di poi, secondo la natura de' mali, e delle cagioni loro più prossime, e più rimote, si debbono praticare anticipatamente i medicamenti più proprj, e più opportuni per quest'effetto, e particolarmente, quando abbisogna togliere qualche interno malore, che bene spesso è l'origine di taluna di quell'altre indisposizioni, per le quali si possono usare le nostre acque; senza la qual diligenza, certamente inutile, o piuttosto nocivo, l'uso loro riuscirebbe. Se poi avviene, che l'Infermo, il quale dee servirsi delle nostre acque, abbia i fluidi contaminati dal male venereo, prima d'esporvelo, fa di mestiero domarli quegli acidi tanto irritativi, che imbrattano la massa di tutti i suoi sughi, coll'ajuto di que' buoni rimedj, che, grazie a Dio, ritrovansi per questo effetto; imperocchè la sperienza ha fatto più volte manifestamente conoscere, che chiunque di questa peste, omai comune, essendo infetto si è voluto servire delle nostre acque, senza questa giusta preparazione, non ha riportato quel giovamento, che sperava; ma piuttosto posso dirle, che molti, essendosi bagnati imprudentemente a Petriuolo per liberarsi dal-

(a) *Consil. sive de Morb. Curat. lib. posth. Consil. 64.*

Infetti da mal venereo come debbono prepararsi.

la Rogna, non curando punto le doglie galliche, guariti che sono stati di quella, hanno di poi provato quest'altre più frequenti, e maggiori.

Quali stagioni sieno a proposito per le Bagnature.

Non meno della preparazione de' Corpi, stimo necessaria l'elezione della stagione, per fare sperimentare a' miseri pazienti più comodo, e più utile l'uso delle nostre acque. Quindi, per dire il vero, non posso non pigliarmela contra la consuetudine, o, per meglio dire, contra l'abuso, che si pratica a' dì nostri, di vedere andare gl'Infermi a Petriuolo dagli ultimi del Mese di Maggio fino al principio di Luglio, perocchè oltr'all'essere tutto ciò contrario a' buoni documenti di tanti gravi Autori, che trattano di questi Bagni, è, senza dubbio, questa pe' medesimi una stagione assai pericolosa a conto del sito, e del luogo poco, o nulla dibattuto da venti sani, e freschi in que' tempi molto caldi; siccome ancora per cagione del gran calore di quell'acque, e de' loro vapori solforati, che obbligano i corpi a patire una traspirazione immoderata, per cui divenuti fiacchi, e deboli, se nel tempo della bagnatura, o indi a poco, non sono assaliti da febbre, o da qualche altro grave incomodo nella salute, ciò addiviene, perchè concorrendovi a' dì nostri, per lo più, solamente i Rognosi, non più di quattro, o cinque giorni vi si trattengono,

gono, che tanti baſtano per curare ogni ſorta di ſcabbia ſordida, vecchia, e fetente. Non fù però così praticato ne' tempi paſſati, quando per tanti malori, e da Paeſi lontani vi concorrevano i Foreſtieri; perocchè ſe V.S. ſi rammenta di quelle Perſone illuſtri, che furono in diverſi Anni alle noſtre Terme da me annoverate ſul bel principio, le ſovverrà, che tutte, o la maggior parte di loro vi ſi ritrovarono o del Meſe di Novembre, o d'Aprile, o di Maggio. Che più? ſi sà di certo, *(a)* che il Rettore de' noſtri Bagni, altra volta da me rammentato, aveva l'obbligo di riſedere in Petriuolo ſolamente cinque meſi dell' Anno, e queſti erano Novembre, Dicembre, Marzo, Aprile, e Maggio; adunque ſi può credere, che per l'appunto in queſti tempi, quando il ſopraccapo vi dimorava, e non già in altri, ſi faceſſero le bagnature. Gentile poi da Fuligno, quando tratta di queſti Bagni, li propone dal principio di Settembre fino a tutto Febbraio, la qual coſa accorda ancora il Savonarola nella ſua Pratica *(b)*; E finalmente Ugolino *(c)* riferiſce, che a' ſuoi tempi erano praticati di Settembre, d'Ottobre, di Marzo, e d'Aprile; ma queſti due ultimi meſi da lui piuttoſto ſi lodano. Ora eſſendo coſa impoſſibile l'accordare l'abuſo de' noſtri tempi colle accennate oppinioni, e colla pratica antica,

(a) *Nella Copia autent. degli Stat. vecchi di Siena eſiſtente nell'Archivio dello Sped. diſt. 3. fo. 102.*

(b) *Pract. maior Tract. 2. cap. 1.*

(c) *Lib. de Bal.*

(a) *De Therm. lib.4.cap.11.*

tica, io mi appiglierei al prudente Consiglio del Baccio, che dice (*a*) -- *ad Petrioli Balnea temperatis dumtaxat temporibus ineundum, & bene purgato Corpore* -- E perciò saranno convenienti, e a proposito torneranno sempre il Settembre, e l'Ottobre, e convenientissimi saranno, e più a proposito l'Aprile, ed il Maggio per la ragione, che ne dà il Savonarola, proponendo i nostri Bagni in questi mesi precisi -- *Quia sic videtur euntes ab eo minus noceri, quoniam recedentes in mensibus primis sic succedente frigore, & pluviis, nocentur ab eis ob pororum apertionem, quam ex Balneo acquisiverunt* -- E non essendo contento di tutto ciò, senta come termina il suo prudente consiglio -- *Nam certè recessura Balneo multum considerandus est, & cultu dignus* -- (*b*).

(b) *De Bal. Ital. lib. 2. Rub. 13.*

Stabilito pertanto il tempo più opportuno per la bagnatura, conviene adesso discorrere del modo, col quale si debbono usare le nostre acque, per ciascheduno di quei mali, a' quali sono profittevoli. Quindi supposto, che due siano gli usi più generali dell'acque Termali, cioè uno interno, e l'altro esterno, fa di mestieri determinare, se veramente il secondo convenga, o nò alle nostre, giacchè del primo non se ne dee dubitare. Tutta la repugnanza dell'uso interno d'alcune acque Termali nasce, come ella sa, da qualche minerale loro,

L'Acque di Petriuolo possono usarsi internamente.

loro, nocivo a' Corpi, che, per dire la verità, non ritrovasi nelle nostre, le quali, conforme ho discoperto, altro non contengono, che una porzione di certo sal terzo di zolfo minerale purissimo, e di terra alkalica gentilissima; Laonde se tutto 'dì ci serviamo in pratica con sommo profitto del zolfo minerale in più, e diversi modi preparato, di tante spezie di sali urinosi, e di tante, e sì diverse terre alkaline, perchè non dovremmo servirci ancora d'un composto lavorato dallá natura, come appunto sono le nostre acque, nelle quali si ritrovano queste medesime cose assai più pure, e mirabilmente unite fra loro? E quì mi serva in conto di gran ragione l'autorità d'uno de' più famosi Maestri nelle scienze nostre più accreditate, e più certe, dico del celebratissimo Monsignor Gio. Maria Lancisi. Questo chiarissimo Lume della Medicina, per cui non ha presentemente l'Italia, che invidiare alle più dotte, ed alle più culte Nazioni straniere, con gran dottrina, e sottigliezza indagando le qualità delle Acque comuni, per determinare la salubrità loro maggiore, o minore in quanto all'uso quotidiano del berne, dice primieramente, che ogni acqua più, o meno ha in se Corpi estranei, e particolarmente terrestri, e salini. Ma ciò supposto, quella poi chiama fra le altre più utile a bersi, che in se

con-

contiene pochissima terra alkalica, e pochissimo sale innocente (*a*) -- *Pro potu tamen salubris est ea, quæ quàm minimum alchalicæ terræ, & innoxii salis imbibit* -- Ora parlando colla dovuta proporzione delle Acque Termali, le quali non per bevanda ordinaria, e quotidiana si prescrivono da' Medici, come l'acqua comune, ma bensì in certa determinata dose, a certi tempi per far questo, o quell'altro effetto di guarigione nel corpo umano, io posso francamente asserire, che nell'acqua di Petriuolo concorrono a proporzione le accennate qualità per dichiararla salubre ancor presa per bocca, imperocchè (siccome molte volte ho detto) il suo sedimento è poco, e gentile, ed è appunto di terra alkalina, e di quel sale urinoso, il quale siccome utile non sarebbe a chi usar volesse a tutto pasto delle nostre acque, così può essere assai profittevole per guarire da quelle malattie, cui soglion giovare le Termali bevute.

(a) *De Nativis, deque Advent. Romani Cœli Qualit. Differt. pars prior Cap. VII.*

Nè io sono il primo a proporre l'Acqua di Petriuolo per uso interno, anzi l'antico Savonarola (*b*) afferma, che a suo tempo dell'Acqua delle Caldanelle alcuni ne beveano, ed altri in Clisteri le addoperavano, la qual cosa si può ben credere, perchè il Baccio la propone, quasi sempre, in compagnia di quella della Ficoncella di S. Casciano, tanto che nel trattare de'

(b) *De Bal. Ital. lib. 1. Rub. 13.*

de' Bagni delle Caldanelle, e' disse, che (*a*) -- *multam obtinent cum prædictis Sancti Cassiani Balneis conformitatem* -- Sicchè non so per qual ragione non si debba similmente usare quella di Petriuolo, la quale, conforme al suo luogo dimostrai, contiene per l'appunto gl'istessi principj di quella delle Caldanelle. Ma vedo però, che adesso mi si potrebbe opporre, in tanto essere stata praticata per bocca, e potersi a' dì nostri sicuramente praticare quella delle Caldanelle, in quanto ritrovansi in quella in meno dose i due principj attivi, cioè il zolfo, ed il sale, ed al contrario perchè abbondano in quella di Petriuolo, v'è pericolo, usandola internamente, che agitino, ed inquietino di tal maniera la massa del sangue, che finalmente giunga a fermentare, e ribollire in quel modo sì strano, e violento, per cui si turbano le più necessarie, e le più belle funzioni meccaniche de' nostri Corpi, e che febbre addimandasi. Se avesse forza questa difficoltà, non solamente bisognerebbe confessare, che le nostre Acque non si debbono prendere per bocca, mediante l'accennato pericolo, ma sarebbe di più egualmente pericoloso l'immergersi nelle medesime: al che per altro la continua esperienza repugna. E che sia il vero, non dimostra egli patentemente il Bellini (*b*), che per la superficie de' Corpi penetra senza dubbio l'acqua

Chiamate dal Baccio simili a quelle della Ficoncella.

(a) *De Therm. lib. 6. cap. 2.*

Risposta all'Obbiezione, che potrebbe farsi, circa l'uso interno dell'Acque di Petriuolo.

(b) *De Sang. missione Prop. 8.*

Acque usate in Bagno penetrano per la Cute nel Sangue.

qua colle parti agili, e sottili, che d'altra sorta in se tiene sciolte, e si rimescola, e circola alla rinfusa col sangue, e co' fluidi de' medesimi? Bevasi dunque l'Acqua di Petriuolo, o vi s'immergano i Corpi, gl'istessi effetti dovranno seguire quanto alle sue parti solforate, o in qualunque maniera fermentative del sangue; E forse forse nel secondo caso con maggior efficacia, e prestezza, per essere quei Corpicciuoli, che penetrano per la cute, i più agili, ed i più sottili, e conseguentemente i più adequati per risvegliare le fermentazioni, e i ribollimenti ne' sughi. Al più al più ci potrebbbe questa difficoltà determinare a non servirci per bocca della stessa dose di quella delle Caldanelle, ma bensì d'una minore, tanto, che basti per compensare l'eccesso, che ha sopra di lei de' due principj attivi, e non già a privarci di quei comodi, che se ne possono ritrarre, usandola internamente, tanto più, che asserisce il Baccio (*a*) avere la natura provveduto Petriuolo di più Acque, acciocchè, come egli dice -- *aliæ in Balneis sint celebres*, *aliæ ad usum Docciæ*, *aliæ in deliciis*, *& aliæ quæ cæteris mitiores sunt* (avverta, che non dice di miniera diversa) *in potibus medicatis sumantur* -- A' tempi nostri posso dirle, che la maggior parte di quei, che si portano a' nostri Bagni per curare la Rogna, ne beono ogni

(a) *De Therm. lib. 4. cap. 11.*

ogni mattina qualche porzione, ſenza incomodo, e con profitto. Ed io credo, che notabili, e ſingolari riuſciranno ſempre gli effetti di queſt'acque col prenderle per bocca, come ſi fa di molte altre, purchè i Profeſſori prima di conſigliarne l'uſo agl'Infermi, ſi rammentino di ciò, che inſegna Teofilo Boneti (*a*), quando diſcorre, ſe veramente l'Acque Termali ſi debbano bere, o nò -- *Præcipuè ergo* -- Ecco le ſue parole -- *aquarum Thermalium exhibendarum indicationes deſumi debent a ſanguinis conditione*, *qui in quibuſdam craſſus eſt*, *ſubfrigidus*, & *terreſtris* -- Vizj, che mirabilmente ſi poſſono correggere dalle noſtre acque, atteſa la loro coſtituzione -- *in aliis fervidus*, & *aduſtus: prioribus utiles eſſe poſſunt*, *non item poſterioribus* -- Si può in oltre praticare la noſtr'acqua internamente, per via di Cliſteri in più, e diverſi mali del baſſo ventre, e ſpezialmente nelle ulcerazioni invecchiate degl' Inteſtini groſſi, e ne' dolori Colici, che riconoſcono per loro cagione l'abbondanza di materie fredde, e viſcoſe. Ma quel che ſiaſi in quanto all'interno; il praticarle eſternamente è più in uſo, e in queſta maniera, che ſi riduce a quattro capi, cioè all'Immerſione, alla Doccia, al Fomento, e alla Lotazione. Debbo adeſſo ordinatamente diſcorrere.

(a) *In Polyal. To. 2. lib. 4. cap. 55. n. 86.*

A chi ſi poſſano far bere le noſtre acque, ed a chi nò.

Cliſteri colle noſtre acque a chi giovino.

L'Immerſione nelle noſtre acque, che ſi

Bagni di Petriuolo come ſi

debbano usare per Immersione, e per quali malattie.

può fare di tutto il Corpo, e d'una parte sola, secondo i bisogni, può usarsi principalmente per tutti quei mali della Cute, a i quali elleno sono di profitto. Di più per la Convulsione, pe' Tremori, e per la Paralisia, purchè non occupino questi tre mali le parti, ed i muscoli del Capo, e della faccia, che in tal caso sarebbero più opportuni le fomente, e le docce. Questa operazione si può praticare due volte il giorno, la mattina, cioè tre ore in circa dopo la levata del Sole, perocchè allora la nebbia aqueo-sulfurea, che o fa nuocere gli occhi, o risvegliare la tossa, è affatto svanita; e la sera sei, o sette ore dopo il desinare, quando è ben fatta la digestione de' cibi; ed i primi due giorni, l'immersione dee durare solamente per mezz'ora, potendosi crescere a poco a poco fino ad un'ora. Ne' tempi passati, ne' primi due giorni, s'immergevano ne' Bagni delle Caldanelle, e poi vi ritornavano per altri due, dopo terminata l'immersione in quei di Petriuolo. Ciò facevano sul principio per disporre il Corpo per mezzo d'un'acqua più temperata, e più mite, come in fatti è quella delle Caldanelle, prima di sperimentare quella di Petriuolo, e dopo vi ritornavano nell'ultimo per liberarsi da una certa asprezza di Cute, che questa vi lascia; e se anc'oggi que' Bagni fossero in piedi, non

Diligenza degli Antichi nell'immersione, e come possa imitarsi a' dì nostri.

sola-

ſolamente loderei queſto buon'uſo antico, ma d'avvantaggio, conſiglierei molte Perſone gracili, e deboli ad incominciarvi, ed a finirvi la bagnatura. Ma giacchè ſiamo privi del comodo di queſt'acque men calde, quando a taluno così biſognaſſero, ſi può temperare, a quella proporzione, che par neceſſario, uno de' Bagni di Petriuolo, chiudendo il Condotto dopo che è pieno, perchè così, tolta la comunicazione colla ſorgente caldiſſima, riduceſi l'acqua al grado di tepidezza, che più ſi vuole. Conviene di più l'immerſione all'Artritide, alla Sciatica, ed alla Podagra, quantunque per la Sciatica ſtimi ſempre più efficace la Doccia, la quale ha forza di far penetrare più facilmente le parti ſottili della noſtr' acqua, per entro la gran mole carnoſa, che ſopraſtà all'articolazione, dove queſto male ſi fiſſa. Le Donne poi, che vorranno liberarſi, per mezzo di queſt'acque, da molte infermità della matrice, fralle quali facemmo menzione della ſua durezza, e della ſua frigidità, debbono immergerſi ſino all'Umbilicolo, e dimorarvi quanto accennammo di ſopra, e così ſimilmente volendo curarſi de' fluori bianchi, e delle ulcerazioni carcimonioſe di quelle parti: le quali malattie però, più facilmente, e più preſto medicar ſi poſſono colle Docce.

Docce di Petriuolo come si usino, e per quali infermità.

Queste solevano particolarmente da' buoni Antichi praticarsi pe' mali del Capo, come di fatto si usarono da PIO II., che fu giudicato essere incorso in malattia di Cervello umido soverchiamente, onde egli stesso dice di se ne' suoi Commentarj (*a*) *Pontifex aquas calidas in hoc loco viginti diebus, per Canale ductas, in vertice Capitis, accepit; sic factu salubre dixerunt Medici, quia nimis humidum ejus cerebrum videretur*: Si sogliono poi anco a' dì nostri usare le Docce pel dolore di testa di sopra spiegato, pel Catarro freddo, per la sordità, pel tinnito degli orecchi, e per l'epilessìa possono consigliarsi. Nel tempo della Doccia facevano anticamente, come dice il Baccio, (*b*) tenere in Capo a' pazienti certi strumenti di legno fatti a guisa di Cappelli forati da quella banda, che si voleva docciare. Io però in vece di questi, loderei piuttosto l'uso d'uno strumento fatto di gentili tavolette, che si potesse adattare sopra le spalle, e che serrasse esattamente attorno al collo, per riparare il rimanente del Corpo dall'acqua della Doccia, la quale lascerei, che bagnasse con libertà, non solamente la parte offesa, ma le circonvicine ancora, che in tal maniera più efficace riuscirebbe il rimedio, e di molto minore incomodo. Si pratica di più la Doccia con gran profitto per le piaghe accennate, perocchè

(a) *Lib. 4. fol. 185. Romæ ex Typograph. Dominici Basæ 1584*

(b) *De Therm. lib. 4. cap. 11.*

chè, calandovi ſopra l'acqua con impeto, non ſolamente meglio le ripurga, ma d'avvantaggio, comprimendo colla ſteſſa forza le bocchette delle fibre lacerate, impediſce almeno per tutto quel tempo, che non gemano da quelle i ſughi nelle piaghe, e così più facilmente s'incarnino. Per la durezza della milza, pe' flati degl'inteſtini, e pe' dolori dello ſtomaco cagionati da umori viſcoſi, e freddi, ſono ottime le noſtre Docce, ſottoponendo le dette parti al benefizio delle medeſime, ma però libere da tutti quei ripari, che ſolevano uſare gli Antichi, per difendere, e per cuſtodire il fegato, giacchè a' dì noſtri, con tutto ſi riconoſca per una parte neceſſaria, non ſi tien'egli però con tanta riputazione. Intorno all'uſo poi della Doccia è da praticarſi lo ſteſſo metodo poco fa peſcritto per l'immerſione, e quando abbiſogna ſervirſi dell'una, e dell'altra, ſi può permettere, purchè ſi facciano queſte operazioni con interrompimento di tempo, per non ſottoporre i Corpi ad un troppo lungo, e pericoloſo uſo delle noſtre acque, ovvero di queſte due operazioni la mattina ſe ne pratichi una, e l'altra ſi riſervi alla ſera.

Fomenti colle noſtre Acque ſi poſſono ſoſtituire alle immerſioni, e alle Docce.

I fomenti ſi debbono praticare in tutte quelle occaſioni, nelle quali converrebbero l' immerſioni, o la Doccia, ma nè dell'una, nè dell'altra ſi poſſono ſervire i Pazienti, o per ragio-

gione della parte offesa, o della costituzione del Corpo, che non permette loro trattenersi quanto bisogna dentro alle stanze de' Bagni, ovvero perchè hanno nel Corpo qualche altro malore, il quale potrebbe per l'immersione farsi più grave. Le Spugne, i Panni di Lana, o simili cose più grandi, o più piccole, secondo il bisogno della parte da fomentarsi, saranno gli strumenti opportuni, e si potranno i Pazienti valere del comodo delle Camere per loro ultimamente fabbricate a lato de' Bagni, dove trattenendosi, ed immergendo spesso nella sorgente dell'acque le Spugne, goderanno di tutto il loro naturale calore, e delle parti volatili spiritose, e sottili, nelle quali consiste tutta l'attività, e tutta la virtù; e che si perdono a misura, che l'acqua, allontanandosi dalla sorgente, si va raffreddando.

Lotazione come si possa fare a Petriuolo.

Perchè poi le nostre acque non lasciano nel Condotto, nè in altri luoghi circonvicini del loto, come fanno quelle di più, e diverse Terme, credo, che potrà servire quando bisogni, cioè pe' dolori articolari, per la milza dura, per le Piaghe, e per la Paralisia; credo, dico, potrà servire alle lotazioni la materia simile ad un morbido unguento descritta nell'Osservazione 7. (a), la quale, perchè non ha gran consistenza, si può distendere sopra i panni lini, e subito applicarla alla parte

(a) Pag. 23.

te offesa, e lasciarvela stare finacchè non è del tutto rasciugata, la qual cosa per mio consiglio farassi all'ombra, e non già al Sole, come da alcuni vien prescritto ne' canoni generali delle Lotazioni, non senza grave incomodo de' Pazienti. Lavinsi finalmente le parti lotate coll'acqua del Bagno, e si mantengano dall'aria esterna ben custodite.

Regole necessarie pe' Bagnaiuoli, e primieramente quanti giorni debbano stare al Bagno.

Restami adesso d'accennare, così alla sfuggita, alcune regole necessarie da osservarsi ne' Bagni, e primieramente quanto al tempo d'usarne; questo sarà più lungo, e breve, secondo le qualità de' mali, che si vogliono curare, nè si può intorno a ciò parlare generalmente. Guarisceси affatto la Rogna, come ho detto, secondo il solito, in cinque, o sei giorni; per le piaghe, e per le doglie bisognano regolarmente o quindici, o venti giorni, ed i mali più invecchiati, ed a vincersi più contumaci, ricercano il mese intero per la loro guarigione; dopo del qual tempo per verità, toltone qualche Infermo di complessione robustissima, consiglierei ciascuno, ancorchè non perfettamente guarito, a lasciar Petriuolo per ritornarvi, piuttosto, che a prolungare in quel luogo con troppo incomodo, la sua dimora.

Diligenze da praticarsi da' pazienti subito usciti dal Bagno.

Avvertano bene i Pazienti, quando escon dal Bagno, di non esporsi subito all'aria esterna,

na, ma si trattengano per qualche tempo nelle Camere, ivi per loro fabbricate di nuovo, dalle quali, essendosi al fuoco ben rasciugati, e ristorati, possono portarsi ben coperti alla Casa d'abitazione, per godervi con tutto comodo, e con piena quiete il riposo, almeno d'un'ora per volta, nel letto, e se per sorte nel tempo della bagnatura fosse la costituzione dell'aria troppo fredda, a cagione de' venti, e delle piogge continove, per isfuggire il danno, che da lei potrebbero ricevere, anco in un viaggio di pochi passi, possono prendere tutto il riposo nelle suddette Camere, giacchè v'è luogo capace di tenervi più letti, provveduti di tutte le comodità, che i Bagnaiuoli sanno desiderare.

Che debba fare chi si doccia la Testa.

Coloro, che si docciano la Testa, dopo terminata l'operazione, debbono più volte rasciugarla con panni caldi, e tenerla ben custodita, e difesa dall'aria, con berretti gravi di lana, non solamente in quei giorni, ne' quali si servono della Doccia, ma almeno per un mese dopo, acciocchè dall'aria fredda non venga ritardata la traspirazione, che notabilmente s'accresce dal calore de' Bagni, ed in questa guisa si trovino afflitti i Pazienti da nuove flussioni catarrali, forse ancora più moleste di quelle, che portarono al Bagno.

Se i Bagnaiuoli si trovano molestati per mol-

molta ſete, il che talora accade, e pel gran calore de' Bagni, e per la creſciuta traſpirazione, non debbono già eſtinguerla ſubito con larghe bevute, e fredde, avvertendo beniſſimo a queſto propoſito l'Etmullero (*a*) che -- *ab egreſſu è Balneo non ſtatim frigidis potionibus ſe ingurgitent ægri, ne viſcera hinc labefactentur, & humores ſubito nimis alterentur.*

(a) *Colleg. Phar. Miner. cap. 3. de Aqu. & præcipuè de Therm.*

Dieta de' Bagnaiuoli.

Quello poi, che giudico eſſenzialiſſimo, che s'avverta da ciaſchedun Bagnaiuolo, il quale in qualunque maniera voglia uſare di queſt'acque, è ſenza dubbio un'adequata ragione di vivere. Sia dunque il vitto ſemplice, e parco, ed abbiaſi ſempre a memoria la giudizioſa ſentenza di quel braviſſimo praticante Daniello Sennerti, che laſciò ſcritto (*b*) -- *Plus nocent, quàm proſint Thermæ, niſi recta diætæ ratio in iis obſervetur*. La qual dieta, in poche parole, ci vien preſcritta eſattamente dal poco fa rammentato Michele Etmullero (*c*), quando dice. *Vivamus ſecundum naturam in Thermis quo ad diætam, ideſt contenti paucis, & concoctu facilibus, vires ſublevemus, & recreemus, non oneremus*. Del vino poi conſiglierei ſempre i Pazienti a ſervirſene con grandiſſima moderazione, ſe vogliono sfuggire il pericolo o di contumaci vigilie, o di continove ſonnolenze, o di dolori di Teſta, ed ancor di vertigini, i quali malori, ſe-

(b) *Tract. de Artritide qu. 12.*

(c) *Coll. Phar. Mineral. cap. 3. de Aqu. & præcipuè de Therm.*

condo le diverse interne disposizioni de' Corpi, possono facilmente prodursi dalla copia eccessiva delle parti spiritose del vino, unite a' vapori del Bagno.

Come debbano contenersi dopo la bagnatura quei, che vogliono riceverne utile.

Nè dubito punto, che, osservando i Bagnaiuoli questi più principali, e necessarj avvertimenti, sperimenteranno sempre di sommo profitto le nostre acque; ma però se ciascheduno di loro brama liberarsi perfettamente da' suoi malori, nel partirsi dal Bagno si rammenti del Baccio (a), quando dice -- *In universum autem saluberrimum omnibus esse censemus, ut post Balneum nihilo magis sibi indulgeant ægri, quàm in Balneo*: e di questa necessaria osservanza, ne prescrive il tempo -- *Summa vero ejus observationis est quadragesimus dies* -- E quì mi permetta d'esagerare alquanto, contra di quegli, i quali, perchè non trovano nel tempo della bagnatura quel giovamento, che bramano, si danno dopo di essa ad una regola immoderata di vivere, che toglie loro gran parte di quei benefizj, i quali, vivendo a ragione, in breve tempo riporterebbono, e punto non accorgendosi, che di questi scapitamenti sono ellino la cagione, ne incolpano tutto giorno l'acque Termali, predicandole come inutili, e come dannose. Aspettino, dunque, pazientemente dal tempo la perfetta loro salute, quei, che vanno al Bagno a cer-

(a) *De Therm. lib. 3 cap. 6. prop. fin.*

cercarla, dove per la stessa necessaria alterazione, che fanno l'acque Termali, l'intero, e pieno profitto non può sperarsi; come bene scrisse ad un Vescovo di Pavia, mentre si bagnava a Petriuolo, l'antico Maestro Francesco da Siena (a) -- *nec expedit*, dice egli, *hic salutem expectare* (ed era Quadragesima, quando scrisse) *quia manifestatur in Vere, & in Æstate magis*. Col qual sentimento accordasi ancora il consiglio di Pietro Giurio (b), con cui termina l'aureo suo trattato dell'acque acidule, così dicendo -- *Cum sæpe emolumentum ex aquarum usu perceptum non sit manifestum nisi sex hebdomadis, vel duobus mensibus post, interim recta vivendi ratio est observanda, & sedulo vitanda ea, quæ sanitati sunt adversa: hocque modo sana, diuturna, felixque vita conservabitur.*

Ed ecco una volta me al termine della mia impresa, e V.S. del tedio, che le avrà recato questa mia Lettera, nella quale essendomi occorso di specolare in varie maniere, ma sempre debolmente, secondo la mia molto angusta capacità, non posso adesso in altra maniera finirla meglio, che rubando di pianta al Signor Giuseppe del Papa degnissimo Archiatro di S. A. R. il termine della seconda sua Lettera all'Eruditissimo Redi (c). Ivi egli gentilmente lo prega de' suoi dottissimi avvertimenti, perchè gli servano di scorta si-

(a) *Consil. M. Fran. de Sen. estat ad calcem Operis de Bal. Gentil. de Fulg. Dubito, che questo M. Francesco, sia Francesco Casini Medico d'Urbano VI., benche il P. Isidoro Ugurgieri nel tit. 17. delle Pompe Sanesi distingua l'uno dall'altro.*

(b) *Arcan. Aquar. acidul. c. 12.*

(c) *Lettera, nella quale si discorre, se il fuoco, e la luce sieno una cosa medesima.*

cura nel filosofare, e pure tutta la Repubblica de' Letterati sa molto bene, che a questo dottissimo Filosofo insieme, e gran Medico, nè pure allora bisognava altro lume, per ben camminare per quella strada, che più gli fosse piaciuta, se non quello del suo chiarissimo ingegno. Consideri V. S. con quanta più ragione io me le debba raccomandare, supplicandola a volermi amichevolmente correggere, almeno in riguardo della diligenza da me usata, per soddisfare minutamente alla sua erudita curiosità. Faccialo, Signor Anton Francesco mio garbatissimo, e faccialo da Maestro, e da quell'Eccellente Uomo, ch'ella è, mentre io, attendendo con desiderio, unito a molte correzioni, qualche suo prezioso comandamento ancora, divotamente la riverisco.

Di V. S. Eccellentissima

Siena 10. Settembre 1715.

Devotissimo, ed Obbligatissimo Servidor vero

Flaminio Pinelli.

IN-

INDICE
DELLE COSE NOTABILI.

A

B

Bo-

in

G

Idro-

I

L

M

N

O

P

R

S

T

CORTESE LETTORE.

Essendosi fatta questa impressione lontano dall'occhio dell'Autore, molti errori sono occorsi, tra' quali ti prego di correggere almeno i seguenti.

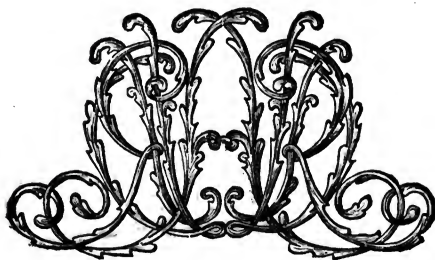
		Errori	Corezioni
Nell'Approvazione		sectaque	rectaque
Pag. 2.	vers. 14.	sodisfatta	soddisfatta
7.	Marg.	Rub. 18.	Rub. 13.
13.	vers. 23.	della	delle
16.	vers. 23.	o	e
26.	vers. ult.	Termometro	Idrometro
27.	vers. 6.	come 22. a 27.	come 22. a 25.
	vers. ult.	Termometro	Idrometro
28.	vers. 4.	le differenze	la differenza
34.	vers. 11.	portione	porzione
	vers. 16.	mascola	mescola
41.	vers. 6.	servi	servi
46.	Marg.	Acqe	Acque
55.	vers. 9.	volentieri; dico	; ben volentieri dico
62.	vers. 19.	Inalzandosi	Innalzandosi
67.	vers. 25.	conserva	conservano
68.	vers. 20.	col crescere	giacche col crescere
69.	vers. 15.	saparatamente	separatamente
72.	vers. 17.	rancose	, ramose
73.	vers. 7.	scorze	scorie
79.	vers. 24.	descrisse a parte	descrisse a parte a parte
81.	vers. 17.	aluminose	alluminose
83.	vers. 6.	disolvente	dissolvente
84.	vers. 9.	Diverio	Riverio
85.	vers. 5.	verticali	corticali
87.	vers. 6.	*disrumpantur*	*disrumpuntur*
	vers. 15.	sorse	forse
	vers. 18.	raffrenarglielе	raffrenargliene
87.	vers. 6.	dalle	delle
	v. 12. e 18.	oppinione	opinione
92.	vers. 25.	mecchaniche	meccaniche
95.	vers. 9.	Bonetti	Boneti
	vers. 14.	Petrivolo	Petriuolo
	vers. 29.	accida	acida
96.	Marg.	Tom. 3.	Tom. 2.
98.	vers. 22.	*scabies*	*scabiei*
99.	vers. 20.	oppinioni	opinioni
100.	vers. 6.	oppinioni	opinioni
101.	vers. 15.	Morfeo	Morfea

Pag. 102.	Marg.	riſcaldino	riſaldino
	verſ. 19.	di poi inſenſibil- mente	di poi la liberano inſenſibilmen- mente
103.	verſ. 18.	connietture	conghietture
104.	verſ. 25.	maſſiccie	maſiicce
105.	verſ. 5.	oppinione	opinione
108.	verſ. 10.	*preſervatione*	*præſervatione*
	verſ. 24.	ricerca	ricava
113.	verſ. 18.	meſtiero	meſtiere
115.	verſ. ult.	oppinioni	opinioni
116.	verſ. 16.	*receſſura*	*receſſus*
120.	verſ. 14.	potrebbbe	potrebbe
121.	verſ. 28.	Debbo	, debbo
122.	verſ. 8.	opportuni	opportune

RE-

REGISTRO

Tutti sono fogli semplici.

a A B C D E F G H I K L M N O P Q R S.

IN ROMA MDCCXVI.

Nella Stampería di Antonio de' Rossi alla Piazza di Ceri.

Con Licenza de' Superiori.